第6卷，第2期，
1957 年 5 月
植物分类学报
ACTA PHYTOTAXONOMICA SINICA
Vol. VI, No.2
May, 1957

云南热带亚热带地区植物区系研究的初步报告 I.

吴徵鎰 王文采

(中国科学院植物研究所)

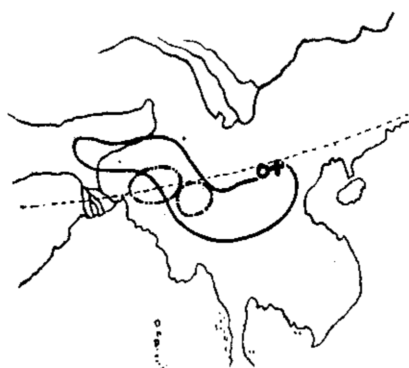
中国科学院与苏联科学院合組的中苏联合云南生物考察队 1955 年在云南进行了有关紫胶虫的調查研究，并在南部，西南部和四川峨眉山进行了动植物区系調查，1956 年度又在云南东南部(河口，屏边，金屏)进行了三个月的同类調查，两次共采得植物标本 8000 余号。在对全部标本进行了初步鑒定以后，对其中一部分进行了正式鑒定，并同时鑒定了一些有关的以前多次采集的标本(包括蔡希陶，王啓無，俞德浚，李鳴崗，馮国楣，刘偉心，毛品一諸氏采集的和云南大学生物系在河口地区的采集)。現将其中許多比較重要而有意义的种类及其分布情况写成初步报告。其摘要如下：

(1) 本次共鑒定了 34 科 74 屬 122 种。屬于中国境內新記录的有 2 科 (Datiscaceae 及隐翼科 Crypteroniaceae)，20 屬，64 种，屬于云南境內新記录的則有 41 屬(在 25 科中)，102 种。記录中有 1 个新的单种屬——齐头绒屬 *Circaeocarpus* C. Y. Wu 屬于三白草科 Saururaceae (另有专文摘要)，及一个新的单种亚屬中华尖药花亚屬 Subg. *Sinacranthera* C. Y. Wu 屬于茜草科 Rubiaceae 的尖药花屬 *Acranthera* Arn.。有 23个新种分别屬于 13 科 21 屬，其中 19 种为云南东南部特有种，3 种产于南部，1 种产于西南部，計番荔枝科 6 屬 6 种，樟科 3 屬 3 种，桑科 2 屬 2 种，蕁麻科 1 屬 2 种，其余肉豆蔻科，毛茛科，三白草科，大風子科，龙脑香科，豆科，無患子科，牛栓藤科，茜草科各 1 屬 1 种，(*Uvaria oblanceolata* W. T. Wang, *Phaeanthus saccopetaloides* W. T. Wang, *Miliusa tenuistipitata* W. T. Wang, *Fissistigma oligocarpum* W. T. Wang, *Mitrephora leiocarpa* W. T. Wang, *Goniothalamus yunnanensis* W. T. Wang, *Phoebe macrocarpa* C. Y. Wu, *Caryodaphnopsis latifolia* W. T. Wang, *Neolitsea velutina* W. T. Wang, *Horsfieldia tetratepala* C. Y. Wu et W. T. Wang, *Coptis quinquesecta* W. T. Wang, *Circaeocarpus saururoides* C. Y. Wu, *Bennettiodendron subracemosum* C. Y. Wu, *Hopea mollissima* C. Y. Wu, *Euchresta strigillosa* C. Y. Wu, *Ficus Fedorovii* W. T. Wang, *Artocarpus brevisericea* C. Y. Wu et W. T. Wang, *Art. ficifolia* W. T. Wang, *Laportea basirotunda* C. Y. Wu, *Laportea integrifolia* C. Y. Wu, *Xerospermum yunnanense* W.

T. Wang, *Roureopsis rubricarpa* C. Y. Wu, *Acranthera sinensis* C. Y. Wu)。在3科3屬3种中記載了3个新变种及1个新变型 (Ranunculaceae——*Clematis Loureiriana* var. *peltata* W. T. Wang, Homaliaceae——*Homalium laoticum* var. *glabratum* C. Y. Wu, Styracaceae——*Alniphyllum Fortunei* f. *hypoglaucum* C. Y. Wu 及 var. *microcarpum* C. Y. Wu)。在2科2屬中进行了3个新組合；为 Flacourtiaceae——*Taraktogenos Merrilliana* (Li) C. Y. Wu (*Hydnocarpus Merrilliana* Li), Styracaceae——*Alniphyllum Fortunei* var. *hainanense* (Hayata) C. Y. Wu (*A. hainanense* Hayata), var. *megaphyllum* (Hemsl. et Wils.) C. Y. Wu (*A. megaphyllum* Hemsl. et Wils.)。在另外2科2屬中提出了2个新名称和1个新組合，即：Anonaceae——*Miliusa Chunii* W. T. Wang (*M. filipes* Merr. et Chun, 1935, non Ridley, 1920), Compositae——*Thoreliella* C. Y. Wu (Thorelia Gagn., 1920, non Hance, 1877) (*Thoreliella montana* (Gagn.) C. Y. Wu, 新組合)。此外又将5科6屬的7种进行改訂或归并而成新的同物异名 (*Flacourtia parvifolia* Merr.=*F. indica* (Burm. f.) Merr., *Stemonurus Chingianus* H.-M.=*Gomphandra Chingianus* (H.-M.) Sleumer=*G. hainanensis* Merr., *Stemonurus yunnanensis* Hu=*Pittosporopsis Kerrii* Craib, *Artocarpus bicolor* Merr. et Chun=*A. styracifolia* Pierre, *Passiflora kwangsiensis* Li=*P. cupiformis* Mast., *Alniphyllum hainanense* Hayata=*A. buddleifolium* Hu et Cheng=*A. Fortunei* var. *hainanense* (Hayata) C. Y. Wu)。

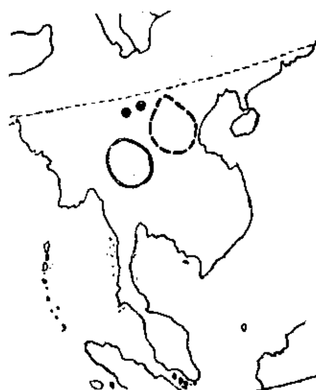
文中也附带討論到或鑒定了3屬8种云南地区以外的中国植物，对云南植物9屬11种进行了补充花果記載，并确定了一些模式标本产地的 Topotypi. 就茶茱萸科 Icacinaceae 調整制訂了新的中国屬的檢索表，并就瓜馥木屬 *Fissistigma* 和假檬果屬 *Caryodaphnopsis* 編制了云南种的檢索表。

(2) 在20个新記录的屬中，有12个是单种屬。木兰科的长蕊木兰屬 *Alcimandra* Dandy 有1种 *A. Cathcartii* 自錫金，印度东北部分布至越南东京，現知亦产于云南南部及东南部(第1圖及圖版四十九，16)。大風子科的馬蛋果屬 *Gynocardia* R. Br. 原有 *G. odorata*, 1种分布于錫金至緬甸 Tenasserim 一带，現亦自云南东南部采得(第4圖)。茜草科的多尾草屬 *Polyura* Hk. f. 原为单种屬 (*P. geminata*) 产于 Khasia 至上緬一带，在河口竹林中甚为常見(第1圖及圖版四十九，15)。白花菜科的三叶节蒴木 *Borthwickia* W. W. Smith 一种 (*B. trifoliata*) 原为緬甸特产，現知亦見于屏边及金屏 (第1圖及圖版四十八，11)。大戟科的东京桐 *Deutzianthus* (tonkinensis) Gagn. (第2圖及圖版四十八，12)，和茜草科的报春茜 *Leptomischus* (primuloides) Drake (第3圖及圖版四十八，10) 均为越南东京和云南东南部(河口)的共有屬。菊科的托蕾菊 *Thoreliella montana* (Gagn.) C. Y. Wu 則为寮国和云南东南部(河口)的共有单种屬 (第3圖)。茶茱萸科的假海桐



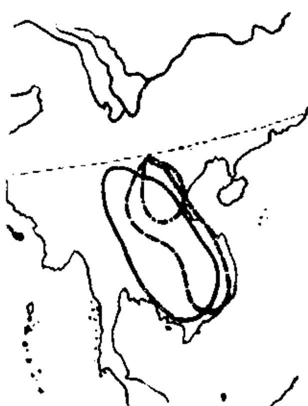
第 1 圖.

———Alcimandra
—•—, + Borthwickia
-••-, O Polyura



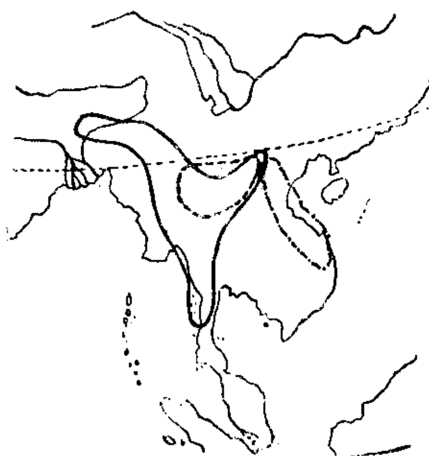
第 2 圖.

·········Deutzianthus
•, ——Garrettia



第 3 圖.

———Paradina
—•—•Leptomischus
·········Thoreliella



第 4 圖.

———Gynocardia
·········Pittosporopsis
—•—•Paravallaris

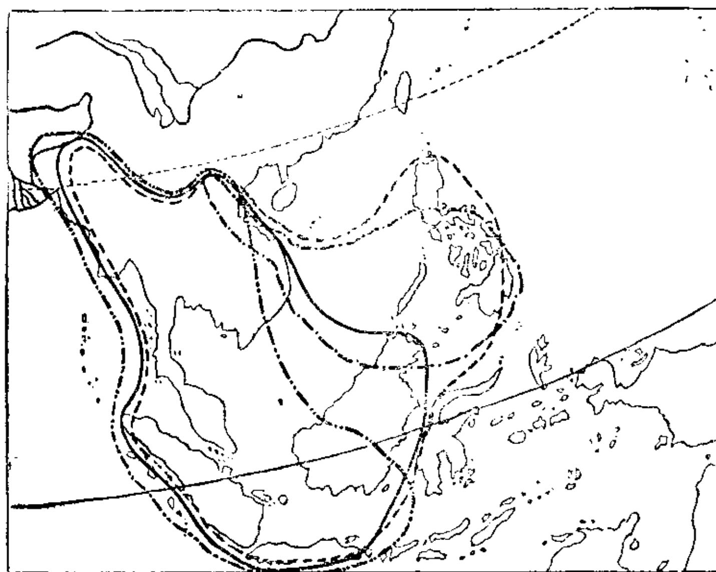
屬只 1 种 *Pittosporopsis Kerrii* Craib 分布于緬甸，泰国至云南南部及东南部(第 4 圖)。馬鞭草科的加辣蕕屬 *Garrettia* (*siamensis*) Fletcher 自泰国分布至云南南部及东南部(第 2 圖)，而茜草科的假水楊梅屬 *Paradina* Pierre 則自泰国越南分布至云南南部 (*P. hirsuta*) (第 3 圖)。

此外 Datiscaceae 的四数木屬 *Tetrameles* (*nudiflora*) R. Br. 亦为一单种屬，但广泛分布于印度、錫兰、緬甸、越南，馬来至印尼一带的季風林中，在云南东南部为首次記录(第 5 圖及圖版五十，18)。花蔺科 Butomaceae 的假花蔺 *Tenagocharis* Hochst. 則为自北非經热带亚洲直至北澳，分布于热带沼澤中的单种屬，亦見于云南南部。兩屬均

为典型的热带屬。

在其余的新記录屬中，隐翼科 Crypteroniaceae 的隐翼屬 *Crypteronia* Bl. 有 2 种分布于自印度东北至越南，爪哇，菲律宾等广大热带东南亚地区（第 5 圖及圖版五十，17）。蛇菰科 Balanophoraceae 的 *Rhopalocnemis* Jungh. 亦有 2 种，1 种分布于非洲的馬达加斯加島，另一种則自尼泊尔，錫金經苏門答腊，婆罗洲，爪哇直至西里伯斯島而以华莱斯綫为其分布东界（第 6 圖及圖版五十，19）。夹竹桃科的 *Paravallaris* Pierre 則有較相近的 2 种分布于越南，其中 1 种分布区亦达到河口（第 4 圖）。此 3 屬在我国均仅見于云南东南部。

牛栓藤科 Connaraceae 的牛果藤 *Roureopsis* Planch. 屬有 8 种产于非洲至印尼的热带雨林中。無患子科的假荔枝屬 *Xerospermum* Bl. 有 30 种以上分布于印度东部、緬、越、馬来至印尼、婆罗洲（第 5 圖及圖版四十九，13），茜草科的尖葯花屬 *Acranthera* Arn. 有 35 种分布于印度、錫兰、阿薩密、泰国、苏門答腊、婆罗洲直至菲律宾的热带雨林中，而以婆罗洲为其分布中心。以上两屬均为典型的东南亚热带屬，亦仅各有 1 种分布于云南东南。

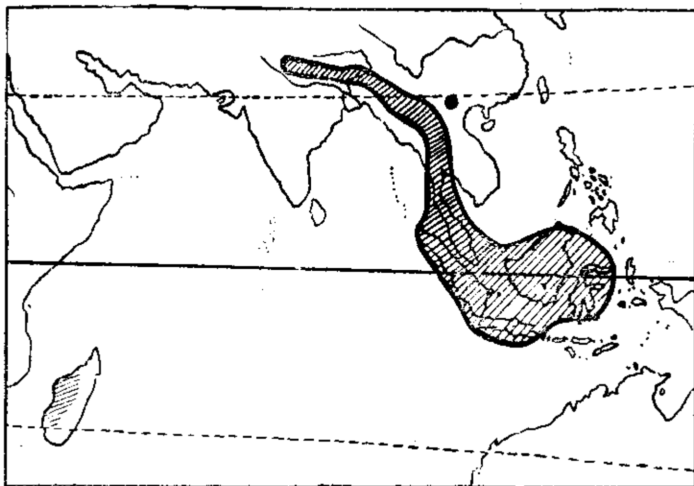


第 5 圖．—·—·— Caryodaphnopsis　—··—·· Tetrameles
········ Crypteronia　——— Xerospermum

Leucothoe D. Don 有 35 种以上，主要分布于北美及南美（巴西），少数分布于馬达加斯加島、喜馬拉雅（1 种）、东京（1 种）、和日本（2 种），云南西北部和东南部各有 1 种，和喜馬拉雅及东京分别所产的 1 种是相同的。

(3) 中国或云南新記录种中有 15 种（屬于 9 科 14 屬）与越南东京相同，在云南多分布于东南部，其中有 3 种延至中越，1 种延至广西。另有 2 种（屬于 2 科 2 屬）則与越

南他处相同，而不見于东京。有 6 种(屬于 5 科 6 屬)与泰国相同，其中有 1 种亦見于緬甸，1 种亦見于越南，而这些种的分布多在云南南部，其次才在东南部。与寮国相同的仅有 2 种(屬于 2 科)，另 2 种則分布于从寮国至广东或福建的一綫，与緬甸相同的仅有 1 种。



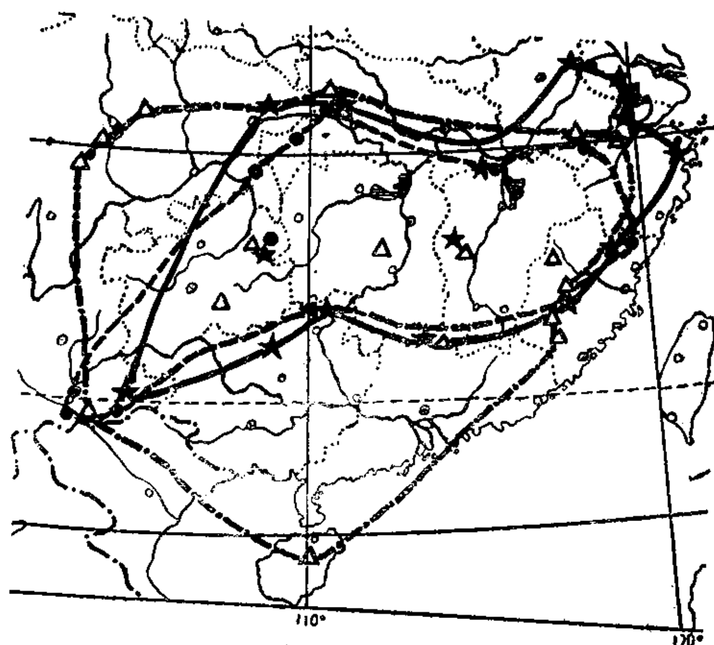
第 6 圖. Rhopalocnemis 屬的分布圖。

在云南东南部新記录种中，与越南、广东、海南相同的計有 4 种(屬 4 科)，其中 2 种亦見于广西。与海南单独相同的有 5 种(屬 2 科 4 屬)之多，另有 1 种同时見于貴州，2 种(屬于 2 科)同时見于广东、广西。与广西、貴州或两地同时相同的有 8 种 (屬于 5 科 8 屬)，其中 1 种亦見于海南、越南，1 种亦見于广东。只有 1 种是同时分布于云南南部和台灣的。

(4) 在云南东南部新記录中亦見到一些种类如木兰科的 *Michelia Martini*, 大風子科的嘉丽树 *Carrierea calycina*, 桑科的 *Ficus Henryi*, 茶茱萸科的馬比木 *Nothapodytes pittosporoides* 等則是和貴州，四川或湖北等更北的地区相同的。有些种并特别显示出云南东南部和峨眉山在区系上的联系性，例如 *Michelia Martini*、嘉丽树，*Pygeum Wilsonii*, 裸蒴 *Gymnotheca chinensis* 等，这些种类应当也是和伊桐 *Itoa orientalis* 等种类一样，比較明显的屬于第三紀古热带殘余植物区系，可能經过比較长久而稳定的气候变迁，逐漸适应于亚热带甚至暖温带的气候，而在潮湿山地的原始林中被局部保存下来。

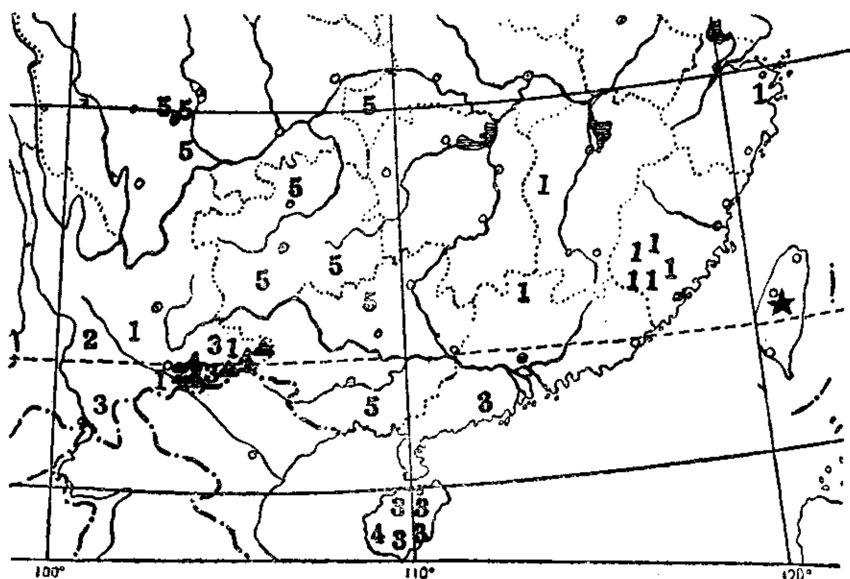
更有一些种类如木兰科的鵝掌楸 *Liriodendron chinense* 和樟科的檫木 *Pseudosassafras laxiflora*, 根据现有資料，均为中国亚热带地区广泛而零星分布的单型种类。从其在北美分布有相近的屬或种来看，其为第三紀古热带植物区系的殘余种类更是無疑的，这些种似均以云南东南部为其最西的分布界限。(三白草科的蕺菜 *Houttuynia* 和三白草 *Saururus* 二屬也有同样情况，但因系草本，适应性更广，故分布区亦更为扩大。)

中国特产的单种科之一——大血藤科 Sargentodoxaceae 也是广泛的但零星地分布于中国的亚热带，并以云南东南部为其最西最高的分布極限。与此情況相类似的还有 *Ficus stenophylla, F. variolosa* 等（第7,8,9圖）。



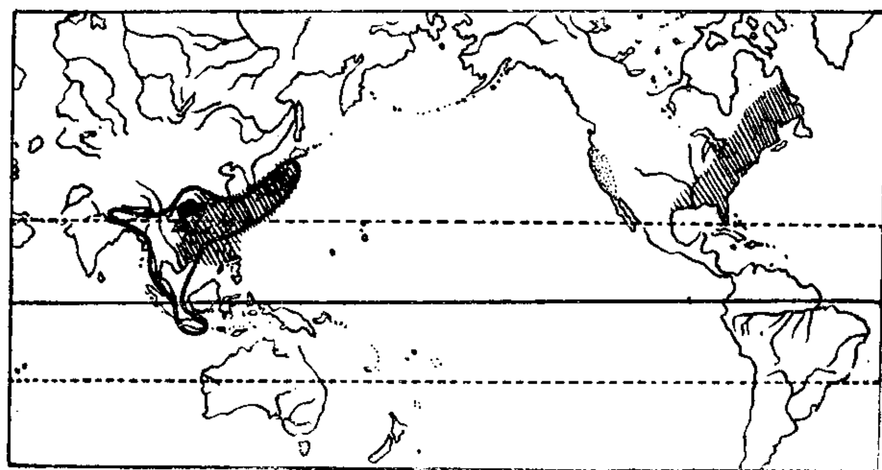
第7圖. *Liriodendron chinense* 等三种的分布区.(符号代表标本产地)。
——● *Liriodendron chinense* —·—·—△ *Sargentodoxa cuneata*
——★ *Pseudosassafras laxiflora*

(5) 在云南东南部分布新記录中也有这样一些种类，自尼泊尔或錫金喜馬拉雅向东南或更南分布，而往往以云南东南部为其最东或最东北的分布界限，例如长蕊木兰 *Alcimandra Cathcartii*（第1圖），絨叶含笑 *Michelia lanuginosa*，絨叶新木姜子 *Neolitsea lanuginosa*，馬蛋果 *Gynocardia odorata*（第4圖），油渣果 *Hodgsonia macrocarpa* 等均是。与之相連結的則有时也有另一些种类自东京及云南东南更东向广东、福建分布，例如巴園含笑 *Michelia Balansae*，港鷹爪 *Artabotrys hongkongensis* 等即是如此，或自东京偏南分布而东至菲律宾，例如 *Caryodaphnopsis* 屬可能是起源于云南东南部和东京的（全屬4种均分布到此区，而2种是本区特有种，），其中有一种 *C. tonkinensis* 則自东京及云南东南一直分布到婆罗洲和菲律宾（第5圖）。*Alniphyllum* 屬似亦有相同起源（两个較远种均在本区），但其分布路綫則更表現为限于亚热带地区而延自东京經海南、广东（*A. Fortunei* var. *hainanense*）至福建，浙江（*A. Fortunei*, s. str.），台灣（*A. pterospermum*）的一綫或更北而經四川、湖北直达安徽（var. *megaphyllum*）（第8圖）。因此 *A. Fortunei* 及其相近种或变种的分布頗足說明这一事实，即东京及云南东南部



第 8 圖. Alniphyllum 屬各种分布圖.(符号示标本产地)

A. Fortunei 各变种及变型：1—var. typica, 2—f. hypoglaucum, 3—var. hainanense, 4—var. microcarpum, 5—var. megaphyllum; ▲A. Eberhardtii. ★A. pterospermum.

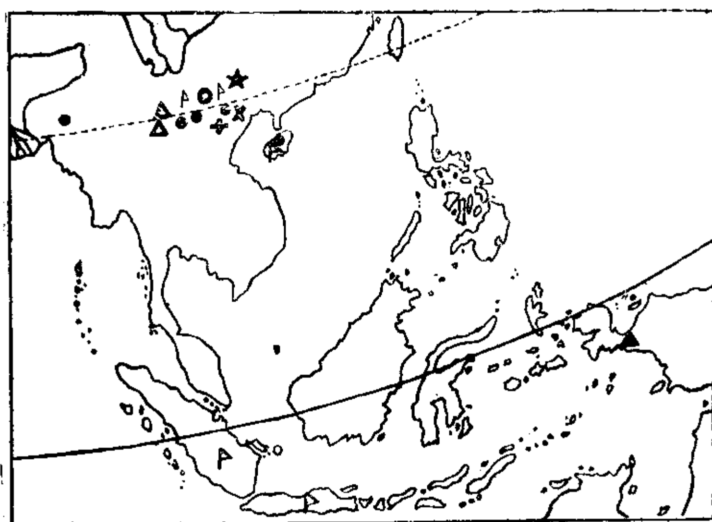


第 9 圖. 三白草科各屬的分布圖

▥Saururus ▲Gymnotheca ▲Circaeocarpus —Houttuynia ▤Anemiopsis

实可視作印度馬来(热带)或錫金喜馬拉雅(亚热带)植物区系和东亚植物区系(亚热带或暖温带植物区系)的天然分野。

(6) 文中也对一些星散分布的科屬进行了研究。三白草科是一显著的例証，在热带、亚热带、东亚和北美分布的 5 屬 7 种中，云南东南部即有 4 屬 4 种，包括一个分布極仄狭的特有单种屬 *Circaeocarpus* C. Y. Wu (第 9 圖)。大風子科的 *Bennettiodendron*



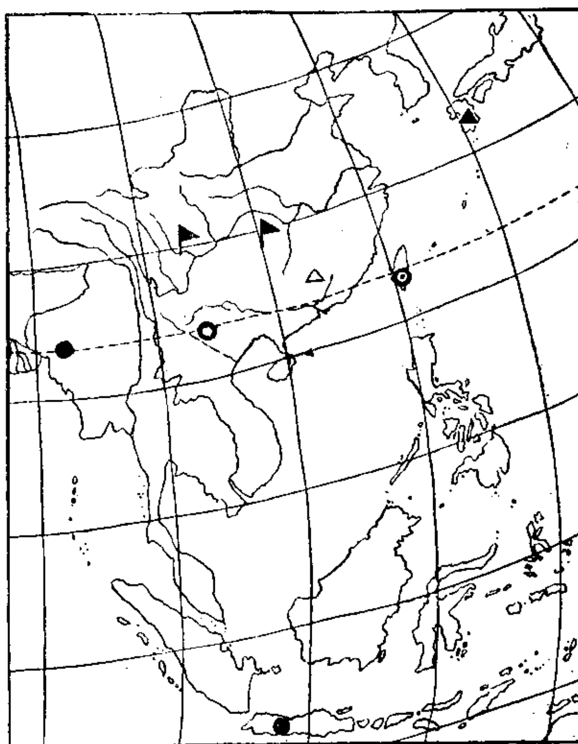
第10圖. Bennettiodendron 屬各种的分布圖.(符号示标本产地)

● B. longipes ○ B. subracemosum + B. cordatum ⊳ B. leprosipes
★ B. lanceolatum ▲ B. papuanum △ B. brevipes × B. pauciflorum

Merr. 一屬中共有8种,新几內亚产1种,越南东京产1种,貴州产1种,广西产1种,云南东南部共产4种,其中1种亦見于爪哇、苏門答腊及海南,1种亦产于印度东北部及海南、广西,1种为特有种,另一种則亦产于两广及海南,說明本区当亦系 *Bennettiodendron* 这样一个殘遺屬的起源和分布的中心(第10圖)。豆科的山豆根屬 *Euchresta* Benn. 有类似情況,共6种分布于东南亚热带至东亚亚热带。模式种产爪哇及印度东北部(Khasia),1最相近种(*E. strigillosa* C. Y. Wu)特产云南东南部(河口),另一相近种产于台灣,而另1較远种則产于湖北西部及四川(峨眉)。此外有两种彼此相近但与前者均远,1产广东北部,1产日本九州(第11圖)。从这些科屬的分布情况看,他們显然都是古代殘遺植物区系的一分子,以本区为其起源和分布中心(如三白草科和 *Bennettiodendron* 屬)或以本区为其分布路綫的轉折点(如山豆根屬 *Euchresta* 和前面已討論过的赤楊叶屬 *Alniphyllum*)。

(7) 文中重点地研究了木兰科(3屬9种),番荔枝科(10屬22种),樟科(4屬8种),大風子科(包括天料木科 Homaliaceae, 6屬9种),西番蓮科(2屬8种),桑科(2屬11种),茶茱萸科 Icacinaceae(包括心翼果科 Cardiopteridaceae, 6屬11种)等热带和亚热带的科屬。从整理結果看可以說明云南南部,东南部地区的热带性很强,例如番荔枝科云南热带地区已有13屬34种,如包括未能正确鑒定的不完全的材料可能达到50种,本次整理的22种中即有6个新种,5个中国新記录的种和11个云南新記录的种。西番蓮科的西番蓮 *Passiflora* 屬中国共产11种,云南即产7种,其中有4个特有种。桑科波罗蜜屬 *Artocarpus* 在本区亦有4种以上。蕁麻科的树火麻 *Laportea* sect. *Den-*

drocnide 在本区亦有 3 种（中国共 6 种）。肉豆蔻科的 *Horsfieldia* 屬，龙脑香科坡垒屬 *Hopea*，黄叶树科黄叶树屬 *Xanthophyllum*，Datiscaceae 的四数木屬 *Tetrameles*，隐翼科 Crypteroniaceae 的隐翼屬 *Crypteronia*，茜草科尖药花屬 *Acranthera*，五隔草科 Pentaphragmataceae 五隔草屬 *Pentaphragma*，以及热带非、亚、澳广布种类如 *Alstonia scholaris*，野李子 *Flacourtia Ramontchi*，假花蔺 *Tenagocharis latifolia* 等的出現均足以說明这一点。大戟科的黄蓉花屬 *Dalechampsia* L. 約 88 种，主要分布于南部巴西的热带雨林中，东南亚仅有印度产 2 种，爪哇产 1 种，*D. bidentata* Bl. 仅产爪哇至苏門答腊的热带雨林中，但云南南部即有其 1 变种。



第 11 圖．*Euchresta* 屬各种分布圖．（符号示标本产地）．

● *E. Horsfieldii*　　▶ *E. tubulosa*
○ *E. strigillosa*　　△ *E. trifoliata*
⊙ *E. formosana*　　▲ *E. japonica*

根据上述情况似可初步归納为以下几点的結論：

(1) 中国整个热带地区的植物区系是相当丰富的，但云南南部及东南部又以其热带性更强，环境条件更为复杂，發展历史更为古老，殘遺植物区系更为丰富，而加强了丰富程度。从云南南部發現了較多的热带亚、非、澳广布的种类（如 *Flacourtia Ramontchi, Tenagocharis latifolia*）以及一些孤立分布的典型热带种类（如 *Dalechampia bidentata* var. *yunnanensis*），从云南东南部發現了更多的緬、泰、越南（尤其是东京）直至印度东北部及錫金分布的单种屬，許多新的特有种（如 *Horsfieldia tetratepala, Hopea mollissima* 等），一些古老科的新屬、新亚屬（如 *Circaeocarpus, Acranthera* Subg. *Sinacranthera* 等）或古老屬的新种（如 *Bennettiodendron subracemosun, Euchresta strigillosa* 等），以及一些典型的热带东南亚的科屬（如 Datiscaceae-*Tetrameles*, Crypteroniaceae-*Crypteronia* 等）都足以說明云南的热带植物区系較之海南、台灣、以及相邻近的錫金、印度东北部、緬、泰、越南等地均远为丰富复杂而尤以云南东南部为甚。

(2) 云南东南部热带植物区系和上述諸方面均有联系，但与东京更为相近（从其共

同的特有种屬和单种屬之多即可証明)。其次是与海南和广西。远则与印度东北部亦有一些相同的种屬,但显然比較稀少,而这些往往是一些比較更古老的类型。

(3) 云南东南部在植物区系地理学上可能是一个明显的分界綫,即一方面是东面的东亚植物区系和西面的錫金喜馬拉雅植物区系的分界綫,另一方面也是北面或上面的东亚植物区系和南面或下面的印度馬来植物区系的分界綫(其例証見前举)。

(4) 云南东南部从其区系發展历史說,有不少例証可以說明本区是許多比較古老的殘遺种屬的分布中心和發源地。这些种屬比較明显的屬于第三紀古热带的植物区系。可能由于在整个喜馬拉雅造山运动的过程中,在逐渐改变而比較稳定(特别是未遭到冰川的侵襲)的气候条件和在比較复杂的地形条件之下,形成了更多的自然避难所而将这些种类保存下来,有些可能繼續获得發展。

(5) 东亚第三紀古热带植物区系的迁移路綫或分布范圍,可能是以錫金、喜馬拉雅和东京——云南东南部为两个轉折点。从錫金,喜馬拉雅出發沿 Arakan 山脉南下經馬来半島,苏門答腊和爪哇可直达西里伯斯島,从 *Bennettiodendron, Euchresta, Rhopalocnemis* 等屬的分布均可看出一些脉絡。这些区系成分現多已融入近代的热带植物区系中。另一方面則圍繞整个云南高原的边緣經緬、泰、寮国直达云南东南部和东京,而保留并形成較多的单型种类,这些种类亦保留了較多的热带特性。从东京——云南东南部出發,可能有着三条路綫,一路是經越南,婆罗洲和菲律宾北达台灣,这些区系成分也大多数是和近代印度馬来热带植物区系成分相近的。另一路則經广西、广东、海南而形成这一带分布較多的特有种类。最后一路多經由貴州,湖北,四川甚至东达江苏、浙江,西达川康高原的边界,西北以秦岭、淮河为界。这些区系成分現多呈極其零星分布的东亚、北美分布类型的特有种,而保存于亚热带或暖温带的近代植被之中,这些就是湖北西部、四川东部(尤其是峨眉山)的許多特有屬的来源。

林鎔教授和汪發瓚教授校正了部分拉丁文記載,鍾补求教授在百忙中对本文中所有的中文及拉丁文描写等作了校正,此外在繪圖,摄影等方面还得到刘春荣,王兴国,崔鴻宾,陈介,胡雪园,孙存斋,朱培君等同志的帮助,作者在此謹致以衷心的謝意。

1. 木兰科 Magnoliaceae

长蕊木兰屬 Alcimandra Dandy in Kew Bull. 1927:260.

1. 长蕊木兰(圖版四十九,16).

Alcimandra Cathcartii (Hk. f. et Th.) Dandy in Kew Bull. 1927:260.

Michelia Cathcartii Hk. f. et Th., Fl. Ind. 1:79 (1855); Hk. f., Ill. Himal. Pl. t. 7(1855); in Hk. f., Fl. Brit. Ind. 1:42 (1872); King in Ann. Bot. Gard. Calc. 3:214 t. 60 (1891); Fin. et Gagn. in Bull. Soc. Bot. France 52, Mém. 4:42(1905)

(Contr. Fl. As. Orient. II:42)

云南：金平，永平乡，河头寨老林，拔海 2400 米，乔木 25 米高，胸徑 50 厘米，花白色，中苏考察队[1] *2443*；瀾滄，拔海 1800 米，混交林中，乔木高 15 米，果綠，王启無*76855*。

分布：在中国首次記录；錫金(模式标本产地)，印度东北部，緬甸北部，越南东京。(第 1 圖)

这个单种屬在中国尚为初次發現，其花頂生，心皮具二胚珠，極似木兰屬 *Magnolia*，但其异点在雌蕊群具柄(这点似花腋生，心皮含胚珠較多的含笑屬 *Michelia*)，雌蕊长过雌蕊群。

本种在金平生长在 2000 米以上的以壳斗科占优势的常綠闊叶苔蘚林中，是較常見的树种。云南所产者稍發生变异，其幼枝几無毛，与原始記載的 "Ramuli pubescentes, novelli cum gemmis dense sericei" 稍有不同。

含笑屬 Michelia L.

1. 亮叶含笑

Michelia fulgens Dandy in Journ. Bot. 68:210(1930)；Masamune, Fl. Kainant. 83(1943)。

云南：屏边，大圍山，牛厂，1500—1700米，常綠闊叶林中，乔木高 25 米，胸徑 60 厘米，中苏考察队 *3497*；麻栗坡，1300—1500 米，乔木 10 米高，普遍，馮国楣 *14025*；西疇，法斗，1200 米，乔木高 25 米，王啓無 *85590*。

分布：云南新記录，海南；越南中部。

本种叶下密被紧貼的銀色或带銹色的極短絨毛，極近广东的 *M. foveolata* Merr. apud Dandy 和 *M. aenea* Dandy(見下)，但可由叶形区别之。本种叶卵状长圓形，基近对称，*M. foveolata* Merr. apud Dandy 的叶也为卵状长圓形，但基部常为心形且不对称，*M. aenea* Dandy 的叶披針状长圓形或倒卵状长圓形，基近对称。

上述云南标本的叶长达 30 厘米較原始記載所描写的(长 20 厘米)为长。

2. 銅色含笑

Michelia ænea Dandy in Journ. Bot. 68:211(1930)。

云南：金平，永平乡，河头寨，1900 米，密林中，乔木高 12 米，中苏考察队*1524*。

分布：在中国首次記录；越南东京。

本种模式标本 (Poilane *12611*，見像片)采自距金平很近的越南老开省卡巴 (Chapa)，其叶长达 28 厘米，上述云南标本长 22 厘米，此外花梗也較短(长約 1.6 厘米)。

---

1) 中苏考察队是中苏联合云南生物考察队簡称，以下各頁同。

Poilane 氏报导：本种木材質硬而密，卡巴当地居民用以作梁柱或木板等。

3. 巴圍含笑

Michelia Balansæ (A. DC.) Dandy in Kew Bull. 1927:263; Merr. in Lingn. Sci. Journ. 6:276 (1928); Dandy in Lingn. Sci. Journ. 7:145 (1931); in Sinensia 4:12 (1933); Chun in Sunyatsenia 1:235 (1934) et 4:173 (1940).

Magnolia Balansæ A. DC. in Bull. Herb. Boiss. ser. 2, 4:294 (1904).

Michelia baviensis Fin. et Gagn. in Bull. Soc. Bot. France 52, Mém. 4: 44 (1906); et in Lecomte, Fl. Gén. Indo-chine 1:38, t. 3B, f. 6-12 (1907); Merr. in Lingn. Sci. Journ. 6:276 (1928).

云南：麻栗坡，600—1000米，乔木高8—10米，王啓無 *86545*，*86564*，*86588*，馮国楣 *13599*；西疇，700米，乔木高15米，王啓無 *89653*。

分布：中国云南（新記录），广西，广东，海南，福建；越南东京。

Magnolia Balansæ A. DC. 和 *Michelia baviensis* Fin. et Gagn. 同是根据采自东京巴圍山 (Mt. Bavi) 的标本(Balansa *3886* 号 Finet 和 Gagnapin 誤写作 *3386*) 描写的。

本种叶下面被伸展的銹色短硬毛，易与云南南部的其他种区别。

4. 絨叶含笑

Michelia lanuginosa Wall., Tent. Fl. Nepal. Illustr. 8, t. 5 (1824); et Cat. *6493* (1832); Hk. f. et Thoms., Fl. Ind. 1:80 (1855); et in Hk. f., Fl. Brit.Ind. 1:43 (1872); Hk. f. in Curtis's Bot. Mag. ci, t. *6179* (1875); King in Ann. Bot. Gard. Calc. 3:215, t. 62 (1891); Fin. et Gagn. in Bull. Soc. Bot. France 52, Mém. 4:46 (1905) (Contr. Fl. As. Or. II:46); Dandy in Not. Bot. Gard. Edinb. 16:131 (1928).

M. velutina DC., Prodr. 1:79 (1824), non Bl. (1828).

Sampacca lanuginosa O. Ktze., Revis. Gen. Pl. 1:6 (1891).

Michelia lanceolata Wilson in Journ. Arn. Arb. 7:237 (1926).

云南：麻栗坡，1600—2000米，石山林中，乔木或灌木高5—20米，馮国楣 *12844*，*13191*。

分布：中国云南西北及东南；尼泊尔，不丹，印度东部(Khasia Hills)

本种小枝及叶下面密被銹色絨毛，易与其他种类区别。

Michelia lanceolata Wilson 系根据 Rock *6919* (采自滇西)建立的，被 Dandy 氏合并于本种。馮国楣 *12844* 的采集地——麻栗坡，是本种分布的最东界限。

5. Michelia tignifera Dandy in Journ. Bot. 68:213(1930).

云南：屏边，大圍山，米租寨，1900米，密林中，乔木高15米，胸徑45厘米，偶見，王啓無 *82571*。

分布：在中国首次記录；越南东京。

本种模式标本 (Poilane *12864*, 見像片) 产越南老开省卡巴 (Chapa), 后地与屏边县間只隔有河口县。

本种叶椭圆形，长达 26 厘米，两面無毛，中脉在叶下面隆起成圆柱形，花梗密被绒毛，甚近 *M. magnifica* Hu，但后者的叶較狭，中脉在叶下面稍隆起，花梗無毛。

据 Poilane 氏报导，本种木材頗軟，可用以制作木板，而不能作梁柱用。

6. 馬氏含笑

Michelia Martini (Lévl.) Dandy in Kew Bull. 1927:263; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 10:190 (1929).

Magnolia Martini Lévl. in Bull. Soc. Agr. Sarthe 59:321 (1904); et in Fedde, Repert. 6:374 (1908—1909); Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 39:466 (1911).

Michelia Bodinieri Fin. et Gagn. in Bull. Soc. Bot. France 53:574 (1906); C. Y. Chéng in Fang's Ic. Pl. Omeis. 1, pl. 4 (1942).

云南：广南，1200 米，石山，乔木(?)高 12 米，王啓無 *87594*, *87891*。

分布：云南(新記录)，貴州，湖北，四川。

Magnolia Martini Lévl. 是根据采自貴州，安平(今平壩县) Gan-pin 的 Martin et Bodiniet *2066* 号标本建立的，而后者是 *Michelia Bodinieri* Fin. et Gagn. 的合模式标本(syntypus)。

本种叶狹长圆形或倒披針形，厚革質，無毛，脉网稀疏，由这些可与云南本屬其他种区别。

木蓮屬 Manglietia Bl.

1. 銹毛木蓮

Manglietia rufibarbata Dandy in Not. Bot. Gard. Edin. 16:128(1928).

云南：麻栗坡，1300—2000 米，混交林中，乔木高 8 米，普遍，馮国楣 *13722*, *13960*；西疇，法斗，1500 米，乔木，普遍，馮国楣 *11771*。

分布：中国在云南首次記录；越南东京。

本种及 *M. megaphylla* Hu et Cheng(分布于西疇一带)，*M. Moto* Dandy (分布于海南) 及 *M. longipes* W. T. Wang, ined. (分布于湖南) 等种之叶背及小枝被紅銹色毛茸，而組成一小群。

M. megaphylla Hu et Cheng 叶大，长达 40 厘米，寬达 17 厘米，而本种叶长仅达 20 厘米，寬达 9.5 厘米，易于区别。

鵝掌楸屬 Liriodendron L.

1. 鵝掌楸，遮陽树（云南东南部）（第7圖）

Liriodendron chinense (Hemsl.) Sarg., Trees and Shrubs 1:105, t. 52 (1903); Hemsl. in Gard. Chron. Ser. III, 34:370 (The Chin. Tulip tree) (1903); in Hook., Icon. Pl. 28:t. 2785 (1905); Wilson in Flora & Sylva 3:202 (1905); Schneider, Ill. Handb. Laubh. 1:340, f. 218 d (1905); Bean in Gard. Chron. ser. III, 44:429, f. 175 (1908); Rehd. & Wils. in Sarg., Pl. Wils. I:410 (1913); Bean, Trees & Shrubs Brit. Isl. 2:35 (1914); Matsuda in Tok. Bot. Mag. 32:334 (1918); Bean in Gard. Chron. III, 65:128, f. 55 (1919); Chun, Chinese Econ. Trees 137, pl. 52 (1921); Chung in Mem. Sci. Soc. China 1:55 (1924); Rehd., Man. cult. Trees & Shrubs ed. 1:259 (1927), ed. 2:253 (1940); Fraser in Gard. Chron. III, 88:190 (1930); Chen, Ill. Man. (中国树木学):(300), f. 224 (1937); Chun in Sunyats. IV:172 (1940); Wang in Kwangsi Agr. I/2:72 (1940).

Liriod. sp. nov.? Le Marchant Moore in Journ. Bot. XIII:225(1875).

Liriod. Tulipifera var. ? Chinense Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXIII:25 (1886); Fin. et Gagn. in Bull. Soc. Bot. France 52, Mém. IV:48 (1905) (Contr. Fl. As. Or. II:48, 1907).

Liriod. Tulipifera var. *sinensis* Diels in Jahrb. XXIX:322 (1900).

浙江：秦仁昌 *2370*

安徽：黃山，松谷庵，550米，刘愼諤及鍾补勤 *2997*；同地，宝塔峰，1400米，刘愼諤及鍾补求 *3122*

江西：廬山，牯岭，胡先驌 *2590*（郑万鈞訂作 Topotype）；同地，鍾补勤 *514*；南昌，蓮塘，栽培，1951年5月14日，А. П. Иванов 及吳征鎰無号。

福建：拓荣，玉山村，林来官 *1329*

湖南?：? *213* 号

湖北：建始，周鶴昌 *1094*；巴东南坪，1700米，王作宾 *11136*；利川，华敬灿 *162*

四川：金佛山，汪發瓚 *10776*

貴州：梵净山，1000米，A. N. Steward，焦啓源，周鶴昌 *745*

广西：华江，猫兒山，1953年6月，广西队 *668*；兴安，雷公田，1953年6月，广西队 *4188*。

云南：蒙自江外（金平），刘愼諤，無号；麻栗坡，1100—1600米，混交林中，乔木高30—40米，徑1米以上，普通，土名"遮陽树"（誤写作解陽树），馮国楣 *12678*，*13239*；金平，中苏考察队 *1105*

在福建、湖南(?)、貴州、云南东南部为新記录。由以上可見本种分布区实系在中国长江以南亚热带地区，广布于山地温暖带或亚热带的常綠与落叶闊叶混交林中。金平分水岭为其最西的分布边緣。

8. 番荔枝科 Anonaceae

紫玉盘屬 Uvaria L.

1. 哈氏紫玉盘

Uvaria Hamiltonii Hk. f. et Thoms., Fl. Ind. 1:48(1855); King in Ann. Bot. Gard. Calcutta 4:17(1893); Fin. et Gagn. in Mém. Soc. Bot. France 52, Mém. 4:68 (1906); Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10:29(1912); Chun in Sunyatsenia 1:159(1933).

云南：金平，五区，长坡头村边，1260米，花綠色，中苏考察队 *2608*(1956年5月)；金平，勐喇，400米，花黃色，中苏考察队 *3074*(1956年5月)；允景洪(車里)，1000米，果黃色，被毛，1936年9月，王启無 *78646*。

分布：中国云南(新記录)，香港；印度东部。

2. 狭叶紫玉盘，新种。

灌木或乔木，高达10米；分枝圓柱形，具縱紋，無皮孔，徑約3毫米；小枝疏被紧貼的細毛，变無毛。叶膜質，常綫状倒披針形，或倒披針形，偶为倒卵状長圓形，頂漸尖，基部漸狭，偶而楔形，长9—21.5厘米，寬2—4.5厘米，上面無毛，下面被極稀的单出小柔毛，很快变無毛，中脉表面下陷，下面隆起，側脉7—11对，斜升、約在中部向上彎曲，两面稍隆起；叶柄長3—5毫米，上面具沟，变無毛。花(未成熟)枝端单生；花蕾金字塔形；花梗长5毫米，密被銹色短柔毛，毛于果中变稀疏，长1.5厘米。萼片3，鑷合状排列，三角形，长5毫米，寬6毫米，外被柔毛，內無毛。花瓣6，复瓦状排列，几等长，外密被柔毛，內無毛，卵状椭圓形。雄蕊多数排成多列，花葯綫形，葯隔寬三角形。心皮約20，基部疏被柔毛，綫形；胚珠約6枚排成二列。成熟心皮达18，椭圓球形，长10—11毫米，寬6—7毫米，疏被細毛，变無毛。心皮柄长8—15毫米，徑1毫米，疏被短柔毛，种子1，与心皮同形；胚乳嚼烂状。

云南东南部：河口，南溪，拔海130米，疏林中蔭处，灌木高3米，果淡綠色，1956年6月14日，中苏考察队 *3484*；屏边，大圍山，老尖山，拔海1900米，山坡傾斜，密林下蔭处，灌木直立高4米，果綠色，1956年6月23日，中苏考察队 *3762*；西疇，法斗，拔海1500米，混交林中，灌木，5米高，果綠，普遍，1947年9月18日，馮国楣 *11885*；西疇，法斗，拔海1200米，密林中，乔木10米高，果黑，1939年12月3日，王启無 *85210*；广南，Hwa-gao-dar-ching，拔海1550米，花芽綠色，1940年5月5日，王启無 *87518*(**模式标本**)；同上地，木本高2米，果黑，多，1940年3月10日，王启無 *87698*。

本屬大多数种都被星状毛茸，但本种与越南东京的 Uvaria Boniana Fin. et Gagnep. 相似而被单出毛茸。本种叶綫状倒披針形，以此可与具椭圓形叶的后者相区別。

Uvaria oblanceolata W. T. Wang, **sp. nov.**

Affinis *U. Bonianae* Fin. et Gagnep., sed foliis longioribus et angustioribus.

Frutex vel arbor ad 10 m. alt.; ramis teretibus, striatis, elenticellatis, circ. 3 mm. diam.; ramulis adpresse pilosis, glabrescentibus. Folia membranacea, saepissime lineari-oblanceolata vel oblanceolata, interdum obovato-oblonga, apice acuminata, basi attenuata, raro cuneata, 9—21.5 cm. longa, 2—4.5 cm. lata, supra glabra, subtus laxe simpliciterque pilosulla, cito glabrescentia, costa media supra impressa subtus elevata, nervis lateralibus 7-11paribus adscendentibus prope medium curvato-suberectis utrinque leviter elevatis; petiolo 3—5 mm. longo, supra canaliculato, glabrescenti. Flores (immaturi) solitarii, terminales; alabastro pyramidali; pedicello 5 mm. longo, dense ferrugineo-pubescenti, sub fructu 1.5 mm. longo; sepala 3 valvata, deltoidea, 5 mm. longa, 6 mm. lata, extus pubescentia, intus glabra; petala 6, imbricata, fere aequilonga, extus dense pubescentia, intus glabra, ovato-elliptica; stamina numerosa, multiseriata, connectivo late triangulari; carpella circ. 20, basi laxe pilosa, linearia, ovulis circ. 6 2-seriatis. Carpella matura ad 18, ellipsoidea, 10—11 mm. longa, 6—7 mm. lata, laxe pilosula, glabrescentia, stipitibus 8—15 mm. longis 1 mm. crassis laxe pubescentibus; semen 1, carpello conforme, endospermo ruminato.

Yunnan: Kwang-nan, alt. 1550 m., planta 15 ped. alt., alabastrum viride, 5 Mai. 1940, C. W. Wang *87518* **(Typus)**; Kwang- nan, alt. 1550 m., planta 6 ft. alt., affluens, fr. niger, 10 Mar. 1940, C. W. Wang *87698*; Si-chou, Far- dou, alt. 1500 m., in silvis mixtis, frutex 15 ped. alt., affluens, fr. viridis, 18 Sept. 1947, K. M. Feng *11885*; Si-chou, Far-dou, alt. 1200 m., in silvis densis, arbor 10 m. alt., fr. niger, 3 Dec. 1939, C. W. Wang *87518*; Ping-pien, Ta-wei-shan, alt. 1900 m., in silvis densis umbrosis, frutex erectus 4 m. alt., fr. viridis, 23 Jun. 1956, Exped. Biol. Sino-ross. ad prov. Yunnan. *3762*; Ho-kou, Nan-hsi, alt. 1300 m., in silvis laxis umbrosis, frutex 3 m. alt., fr. subviridis, 14 Jun. 1956, Exped. Biol. Sino-ross. ad prov. Yunnan. *3484*.

Phaeanthus HK. f. et Th.

1. **Phaeanthus saccopetaloides** W. T. Wang, 新种。

乔木高約 6 米；分枝無毛；小枝与叶柄均被紧貼的銹色柔毛；皮孔椭圓形或矩圓形。叶膜質，具短柄，长圓形或椭圓形，或卵状矩圓形，頂鈍漸尖，基楔形，偶为圓形，长 5.5—13.5 厘米，寬 2—4.5 厘米，上面無毛，或在中脉上被細毛，下面被極稀疏的短柔毛，很快变無毛，全緣，側脉 7—11 双，漸升，在近边緣处相联結，在下面稍隆起，脉网稀疏；叶柄长 3.5—5 毫米，上面具沟。花 1 与叶对生，淡綠黃色；总梗約长 4 毫米；花梗长 2.2 厘米，疏被小毛，果时长 2.7—4 厘米，粗 2.5—3.5 毫米；苞片披針形，極小。萼片 3，小，三角卵形，长、寬均为 1 毫米，外披銹色柔毛，內無毛。外輪花瓣 3，小，三角状卵形，长約 4 毫

米；內輪花瓣 3，大，鑷合状排列，卵狀矩圓形或寬披針形，頂鈍，長 27—35 毫米，寬 10—13 毫米，內密被短絨毛，外被短柔毛。雄蕊多数；花葯矩圓形，長 1 毫米；葯隔截形，約为花葯寬度之半；花絲長 0.6 毫米。心皮約 12 枚，長約 2.2 毫米，子房密被淡黃色絨毛，柱头球形，無柄，疏被毛；胚珠二列，約 8 枚。近成熟的心皮具短柄，扁平，倒卵状椭圓形至長圓状綫形，两端圓形，或基部寬楔形，有时有 1—3 縊縮，長 1.8—2.7 厘米，寬 1—1.2 厘米；柄 4—6 毫米，粗約 2.5 毫米。

云南西南部：鳳庆(順宁)，錫腊，拔海 2300 米，林中，乔木高 6.5 米，果綠色，肉質，未成熟；普遍，1938 年 6 月 26 日，俞德浚 *16484*；鎮康，Manglung，拔海 1800 米，山谷林中，乔木高 6.5 米，花淡綠黃色，普遍，1938 年 8 月 16 日，俞德浚 *17336*(**模式标本**)。

本种是本屬在中国分布的第二个种，第一个也是云南特有种 *Phaeanthus yunnanensis* Hu，后者分布在允景洪(車里县)，具有倒卵形的內輪花瓣(長 2.8 厘米，寬 2 厘米)和圓柱形的成熟心皮，显与本种不同，此外葯隔也較花葯稍寬。

Phaeanthus saccopetaloides W. T. Wang, **sp. nov.**

Species *P. yunnanensi* Hu affinis, quae differt petalis interioribus obovatis 2.8 cm. longis 2 cm. latis, connectivo anthera leviter latiore, carpellis maturis subteretibus.

Arbor circ. 6 m. alta; ramis teretibus, glabris; ramulis petiolisque adpresse ferrugineo-pubescentibus, lenticellis oblongis vel ellipticis instructis. Folia membranacea, breviter petiolata, oblonga, elliptica vel ovato-oblonga, apice obtuse acuminata, basi cuneata, interdum rotundata, 5.5—13.5 cm. longa, 2—4.5 cm. lata, supra glabra, vel ad costam minute pubescentia, subtus laxissime pubescentia, cito glabrescentia, margine integra, nervis 7-11-paribus adscendentibus intra marginem anastomosantibus subtus leviter elevatis, reticulis laxis; petiolo 3.5—5 mm. longo, supra canaliculato. Flores subviridi-flavi, solitarii, folio-oppositi, circ. 3.5 cm. longi; pedunculus circ. 4 mm. longus; pedicellus 2.2 cm. longus, minute pilosellus, sub fructu 2.7—4 cm. longus, 2.5—3.5 mm. crassus, sub medium bractea minuta lanceolata instructus; sepala 3, parva, triangulari-ovata, 1 mm. longa et lata, extus ferrugineo-pubescentia, intus glabra; petala 3 exteriora parva, triangulari-ovata, circ. 4 mm. longa, 3 interiora valvata, ovato-oblonga vel late lanceolata, obtusa, 27—35 mm. longa, 10—13 mm. lata; stamina numerosa, antheris oblongis 1 mm. longis, connectivo truncato anthera duplo-angustiore, filamentis 0.6 mm. longis; carpella 12, circ. 2.2 mm. longa, ovario dense subflavo-tomentoso, stigmate glabro sessili laxe piloso, ovulis circ. 8 2-seriatis. Carpella non satis matura, breviter stipitata, plana, obovato-elliptica ad oblongo-linearia, utrinque rotundata vel basi cuneata, interdum tenuiter 1-3-contracta, 1.8—2.7 cm. longa, 1—1.2 cm. lata;

stipitibus 4-6 mm. longis, circ. 2.5 mm. crassis.

Yunnan: Chen-kang, Mang-lung, alt. 1800 m. in silvis vallium, arbor 20 ped. alta affluens, fl. subviridi-flavus, 16 Aug. 1938, T. T. Yü *17336* (**Typus**); Shun-ning, Hila, alt. 1200 m., in silvis, arbor 20 ped. alta affluens, fr. viridis carnosus juvenis, 26 June 1935, T. T. Yü *16484*.

密榴木屬 Miliusa

1. 細柄密榴木，新种。

乔木(?)高約6米，胸徑达30厘米；小枝細，有縱紋，具黃色伸展的短柔毛，变稀疏。叶具極短之柄，膜質，倒卵状橢圓形至倒卵状長圓形，頂鈍漸尖或短漸尖，基部圓形，或寬楔形，常稍不对称，长7.5—14.5厘米，寬2.8—4.5厘米，上面除中脉外变無毛，下面被黃色短柔毛，全緣，中脉在表面稍下陷，在下面隆起，側脉7—9双，上升、弯曲，在两面均不显明；叶柄长1—1.5毫米，徑1.5毫米，与花梗同密被伸展的短柔毛。花单生叶腋間，长約1厘米；花梗长約1.4厘米，果时长1.7厘米；苞片披針形，长約3毫米，与萼片及外輪花瓣同被短柔毛。萼片3，卵状長圓形，长約4毫米，被纖毛。外輪花瓣3，卵状橢圓形，較萼片短，长約2.5毫米，內輪花瓣3，几革質，卵形，急尖，长約9毫米，寬約5毫米，外疏被細毛，內面毛更稀疏，雄蕊多数排成多列，几無柄，长0.8毫米，寬1毫米，花葯橢圓形，葯隔稍突出。心皮4—8，长1.2毫米；子房疏被短柔毛；柱头球形，無毛；胚珠1，基部着生。花托圓錐形，被微柔毛。成熟心皮球形，徑約7毫米，無毛，疏被瘤点，柄纖細，無毛，长9—21毫米；种子1，与心皮同形；胚乳嚼烂状。

云南南部：瀾滄，拔海1500米，混交林中，6米，花綠，1956年5月，王啓無 *76517* (**模式标本**)；勐海(佛海)，拔海1300米，山谷灌丛中，木本植物，高6.5米，胸徑33厘米，果綠黃色，1936年6月，王啓無 *74832*。

本种近 *Miliusa mollis* Pierre (产越南)，但本种叶較大，倒卵状長圓形；本种也近中华密榴木 *M. sinensis* Fin. et Gagnep.，但本种柱头球形，花梗較短，而后者則柱头淺二裂，花梗长达6.5厘米。

Miliusa tenuistipitata W. T. Wang, **sp. nov.**

Affinis *M. molli* Pierre et *M. sinensi* Fin. et Gagnep., a primo foliis maioribus obovato-oblongis, a secundo stigmate globoso, pedicellis brevioribus, stipitibus carpellorum glabris recedit.

Arbor (?) circ. 6 m. alta, ad 30 cm. diam.; ramis teretibus, gracilibus, striatis, patente flavo-pubescentibus. Folia brevissime petiolata, membranacea, obovato-elliptica usque obovato-oblonga, apice obtuse acuminata vel breviter acuminata, basi rotundata vel late cuneata, saepissime leviter inaequalia, 7.5—14.5 cm. longa,

2.8—4.5 cm. lata, supra glabrescentia, subtus flavo-pubescentia, integra, costa media supra leviter impressa, subtus elevata, nervis lateralibus 7-9-paribus adscendentibus arcuatis utrinque vix perspicuis; petiolis 1—1.5 mm. longis, 1.5 mm. crassis, pedicellisque dense patenteque pubescentibus. Flos solitarius, axillaris, circ. 1 cm. longus; pedicellus circ. 1.5 cm. longus, sub fructu 1.7 cm. longus, sub media bractea lanceolata circ. 3 mm. longa pubescenti instructus; sepala 3, ovato-oblonga, circ. 4 mm. longa, ut petala exteriora pubescentia, ciliata; petala 3 exteriora ovato-elliptica, sepalis breviora, circ. 2.5 mm. longa, 3 interiora subcoriacea, ovata, acuta, circ. 9 mm. longa, 5 mm. lata, extus minute pubescentia, intus laxissime pilosa; stamina numerosa, multiseriata, subsessilia, 0.8 mm. longa, 1 mm. lata, connectivo paululo producto; carpella 4—8, 1.2 mm. longa, ovario laxe piloso, stigmate globoso glabro, ovulo 1 basali; torus conico-pyramidalis, puberulus. Carpella matura globosa, circ. 7 mm. diam., glabra, laxe tuberculata; stipitibus gracilibus, glabris, 9—21 mm. longis; semen 1, carpello maturo conformi, endospermo ruminato.

Yunnan: Lan-tsang, alt. 1500 m. in silva mixta, 6 m. alta, fl. viridis, Mai. 1936, C. W. Wang *76517* (**Typus**); Fo-hai, alt. 1300 m., in fructicibus vallium, planta lignea, 20 ped. alt., trunco 1 ped. diam., fr. viridi-flavus, Jun. 1936, C. W. Wang *74832*.

2. 中华密榴木

Miliusa sinensis Fin. et Gagnep. in Mém. Soc. Bot. France 52, Mém. 4:151 (1906), pl. XVIII; Léveillé, Fl. Kouy-Tchéou, 29(1914); Rehder in Journ. Arn. Arb. 10:191(1929).

Evodia Lyi Léveillé in Bull. Geog. Bot. 24:142(1914); Fl. Kouy-Tchéou, 376 (1915).

云南: 富宁, Pan-nung, 500 米, 王啓無 *88174*, *88625*; 同地, Lung-mai, 1000 米, 王啓無 *88874*, *88999*。

分布: 貴州东南; 云南及广西(新記录)。

附: 补充記載: 果梗长 7.5 厘米, 徑約 1 毫米, 頂端稍变粗, 疏被伸展的微柔毛。成熟心皮約 16, 寬椭圓球形, 或倒卵球形, 长約 10 毫米, 寬約 8 毫米, 偶而稍大, 在中部稍縊縮, 無毛; 果皮木質, 厚0.4—0.6 毫米; 柄长 13—21 毫米, 徑約 0.7 毫米, 被伸展的微柔毛。种子 1 或有时 2, 椭圓球形; 种皮膜質; 胚乳嚼烂状。

广西西部: 百色, 八角山, 800 米, 密林中, 小乔木, 普遍, 高 6.5 米, 胸徑 26 厘米, 树皮灰色, 树枝密, 柔弱, 果綠, 下悬, 1928 年 9 月 25 日, 秦仁昌 *7666*。

Ad descript. add.: Pedicellus fructifer 7.5 cm. longus, circ. 1 mm. diam., apice paulo incrassatus. Carpella matura ad 16, late ellipsoidea vel obovoidea, circ. 10 mm. longa, 8 mm. lata, interdum maiora et prope medium leviter contracta, glabra; pericarpio lignoso, 0.4—0.6 mm. crasso; stipitibus 13—21 mm. longis, circ. 0.7 mm.

diam., patente pilosis. Semina 1 vel interdum 2, ellipsoidea; testa membranacea; endospermo ruminato.

Kwang-si: Po-seh, Ba-ko-shan, alt. 2500 ped., in silvis densis, arbor parva affluens 20 ped. alta 10 unc. diam., cortex griseus, rami densi tenues, fructus viridis pendulus, 25 Sept. 1928, R. C. Ching *7666*.

本种是根据 Cavalerie 和 Fortunat *2051* 号标本建立的，这个只有花、叶的标本采自貴州东南部的花江 (Houa-kiang)，时間是1904年6月6日。上述云南及广西的标本与模式标本無任何区别，其中只王啓無 *88999* 号有开放的花，雄蕊花柱圓柱形，柱头非二裂。

Rehder 把 Evodia Lyi Lévl. 归并入本种，前者具果的模式标本是采自貴州 Yuin-lin 的 Cavalerie *3971* 号，Rehder 未詳細描写成熟心皮的构造。

本种極近上种，但本种花梗極长(4.5—6.6 厘米)，柱头頂生，淺二裂，果柄較粗且被伸展的小毛；本种也近下种，但本种叶下被毛，枝及花梗均被伸展的細毛。

3. 細梗密榴木

Miliusa Chunii W. T. Wang, **nom. nov.**

Miliusa filipes Merr. et Chun in Sunyatsenia 2:223(1935) f. 22, non Ridley (1920)。

云南：麻栗坡，1200—1500米，馮国楣 *13549*；同地，1400—1800米，馮国楣 *13088*；同地，王啓無 *86106*；西疇，1300米，王啓無 *85451*；特区中壩，1500米，鍾补勤，匡可任 *293*；易武(鎮越)，勐喇，1000米，王啓無 *79984*。

分布：海南，在云南为新記录。

上述标本多符合原始記載，但产易武(鎮越)的标本的花梗較短，长約2.5厘米。

本种植物体几無毛(幼枝被紧貼的短柔毛)，可与云南其他二种区别。

密榴木屬在云南为新記录。

皂帽花屬 Dasymaschalon Torre et Harms

1. 喙果皂帽花

Dasymaschalon rostratum Merr. et Chun in Sunyatsenia 2:8(1934), pl. 4.

云南：金平，勐喇，頂崗，后山，530米，中苏考察队 *788*；西疇，法斗，1300米，王啓無 *85709*；富宁，Lung-mai，1000米，王啓無 *89089*；麻栗坡，1000米，王啓無 *86522*，*86739*；屏边，1000米，蔡希陶 *61576*。

分布：广东，广西，在云南为新記录(同时本屬也为云南新記录)。

山指甲屬 Desmos Loureiro

1. 山指甲

Desmos cochinchinensis Loureiro, Fl. Cochinch. 1:352(1790); Merr. in Tra-

ns. Amer. Philos. Soc. n. ser. 14, Pt. 2:160(1935); Rehder in Journ. Arn. Arb. 17: 324(1936).

Unona Desmos Dun., Anon. 112(1817); Fin. et Gagnep. in Lecomte, Fl. Gén. Indo-chine 1:60(1907).

云南: **金平**,**勐喇**,350—1900 米,中苏考察队 *6,262,557,1624*; **富宁**,700 米,王启無 *89202*。

分布: 中国广东,海南,广西,貴州,在云南为新記录;印度东部,越南;馬来半島。

2. 云南山指甲

Desmos dumosus (Roxb.) Safford in Bull. Torr. Bot. Club, 39:506(1912).

Unona dumosa Roxb. Fl. Ind. 2:670(1832); HK.f. et Th., Fl. Ind. 1:131(1855); et in HK. f., Fl. Br. Ind. 1:59(1872); King in Ann. Bot. Gard. Calc. 4:57(1893), tab. 76; in. et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France 52, Mèm. 4:80(1906); et in Lecomte, Fl. Gén. Indo-chine 1:60(1908).

云南: 勐海(佛海),1530米,花綠黄色,王启無*73549,73693,74092*;南嶠,1100 米,花象牙白色,王启無 *76931*;允景洪(車里),1100 米,王启無,*75775*;易武(鎮越),勐拉,850 米,果黄色,王启無*80726*;河口,1700 米,蔡希陶 *52655*;麻栗坡,1100—1200 米,馮国楣 *13829*;同上地,600—800 米,馮国楣 *13590*;西疇,1200—1300 米,馮国楣 *12293*;西疇,1200 米,王启無 *85904,86044*。

分布: 中国在云南首次記录;印度东部;越南东京;馬来半島。

上述勐海及南嶠的标本是胡先驌教授大約在廿年前鑒定的。本种花較大，花瓣长椭圓形,长約 5 厘米,寬約 2 厘米,叶下被柔毛,多为倒卵状椭圓形,有时几提琴形,基部心形,可与前种相区别。

瓜馥木属 Fissistigma Griffith

1. 狭叶瓜馥木

Fissistigma acuminatissimum Merr. in Journ. Arn. Arb. 19:29(1938).

云南: 屏边,1500 米,蔡希陶 *62132,62683*,王启無 *82750*;麻栗坡,1300—1600 米,普遍,馮国楣 *13042*;**文山**,1800 米,蔡希陶 *51699*;西疇,法斗,1100—1600 米,王启無 *85145*,馮国楣 *11779*。

分布: 中国在云南首次記录;越南东京。

2. 麦氏瓜馥木

Fissistigma Maclurei Merr. in Philip. Journ. Sci. 21:342(1922), non op. cit. 23:342(1923); et in Lingnan Sci. Journ. 5:78(1927).

云南: 麻栗坡,Bar-bu,500—1100 米,王启無 *86389,86632*,馮国楣 *13292*。

分布: 海南;云南(新記录)。

上述标本与海南的付模式标本 McClure *8420* 相比較几無任何差异。

3. **多花瓜馥木**

Fissistigma polyanthum (Wall.) Merr. in Philip. Journ. Sci. 15:135(1919); Merr. et Chun in Sunyatsenia 5:59(1940).

Uvaria polyantha Wall., cat. n. 6467(1832), nom. nud.

Melodorum polyanthum HK. f. et Th. Fl. Ind. 121(1855); et in HK. f., Fl. Brit. Ind. 1:81(1872); King in Ann. Bot. Gard. Calcutta 4:131(1893), pl. 172 A.

云南: 金平, 勐喇, 500米, 中苏考察队 *105*; 麻栗坡, Bar-bu, 500—1000米, 王啓無*86644*, 馮国楣 *13312*; 富宁, 700米, 王啓無 *89318*, *89421*。

分布: 中国海南, 广东, 广西, 云南(新記录); 印度东部, 緬甸。[以前 Henry *11646*(思茅)記录作本种者实系 *F. bracteolatum* Chatterjee]。

4. **头序瓜馥木**

Fissistigma capitatum Merr. ex Li in Journ. Arn. Arb. 26:60(1945)

云南: 麻栗坡, 1200—1500米, 王啓無 *83911*, *87004*, 馮国楣 *12613*; 西疇, 法斗, 450—1500米, 馮国楣 *11694*, *11859*; 富宁, *750* 馮国楣, 王啓無 *88220*; 广南, 1550米, 王啓無 *88092*; 硯山, 1200米, 王啓無 *84665*。

分布: 广西西部; 云南(新記录)。

本种的模式标本(S. P. Ko *56075*)原产地广西睦边接近富宁, 西疇等地。作者只見到同副模式标本 (isoparatypus) 秦仁昌 *7674*。上述云南标本大多与模式标本一样具有含有多数花蕾的头状簇生花序, 总梗及花梗很短。其中只王啓無教授采自富宁的*88220*号标本(1940年4月8日)具有盛开的花, 这时花梗长达1.5厘米, 萼片披針形, 頂长漸尖, 长达1厘米, 外輪花瓣长約1.5厘米, 早落, 內輪花瓣狭披針形, 伸长达2.2厘米。花放后的花序与放前的截然不同頗令人怀疑鑒定的正确性, 但两个时期的萼片均为披針形, 而这一地区本屬的其他种尙無具披針形萼片的, 作者据此認为二者同种的可能性是有的, 进一步的澄淸尙有待更充分的材料。

5. **綿毛瓜馥木**

Fissistigma lanuginosum (Hk. f. et Th.) Merr. in Philip. Journ. Sci. 15:132 (1919).

Melodorum lanuginosum Hk. f. et Th., Fl. Ind. 117(1855); et in Hk. f., Fl. Brit. Ind. 1:79(1872); King in Ann. Bot. Gard. Calcutta, 4:138 (1893) pl. 182; Fin. et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France 52, Mém. 4:138(1906); et in Lecomte, Fl. Gén. Indo-chine 1:101(1908).

云南: 馬关, 1100—1500米, 馮国楣 *13629*; 富宁, Lung-mai, 1000米, 王啓無 *88739*, *88759*。

分布: 中国在云南首次記录; 老撾; 馬来。

6. **鈍叶瓜馥木**

Fissistigma obtusifolium Merr. in Philip. Journ. Sci. 23:242 (1923); et in Lingnan Sci. Journ. 5:78(1927).

云南：麻栗坡，1200—1500 米，馮国楣 *13098*，*13548*；馬关，1100—1400 米，馮国楣 *13667*；屏边，1500 米，蔡希陶 *52560*，*62104*，王啓無 *82236*，*82368*；西疇，*1300* 米，王啓無 *85559*；富宁，1000 米，王啓無 *87120*；特区，中𥔲，1500 米，鍾补勤，匡可任 *288*；允景洪(車里)，乍矿，1550 米，王啓無 *79132*。

分布：海南；云南(新記录)。

上述云南标本多具长圓状椭圓形及两端鈍的叶子，这很符合原始記載及采自海南的模式标本 McClure *9609*(只見像片)，但云南标本的叶柄較长，花梗較短，也可能是另一种。

7. 单果瓜馥木，新种(圖版四十六，1)

攀援灌木；分枝無毛，光滑，圓柱形；小枝初被銹色短柔毛，很快变無毛，具縱紋，几無皮孔。叶具柄，几革質，倒卵状长圓形，或矩圓状椭圓形，頂圓形或鈍，常微凹，基部楔形，鈍，或有时圓形，长 7—10.6 厘米，寬 2.4—3.8 厘米，初密被銹色短柔毛，很快变無毛，全緣，中脉在表面下陷，在下面隆起，側脉 11—14 双，上升，近平行，在两面均不显明；柄长 1.3—1.8 厘米，变無毛，上面具沟。聚繖花序具总梗，着三花，单生或 3—6 排成长 3.5—6 厘米的頂生总状花序；总梗长 1—10 毫米；花长約 1.7 厘米；花梗弯曲，长 7—10 毫米；苞片生花梗中部，小，卵形，长約 1 毫米。萼片 3，基部貼生，三角状卵形，頂鈍，长、寬各 2 毫米，外輪花瓣 3，厚革質，卵状长圓形，长达 17 毫米，寬达 7 毫米，外被銹色短絨毛，內密被細毛；內輪花瓣 3，革質，披針形，长达 12 毫米，寬約 4 毫米，內面基部凹陷，上部疏被細毛，外面密被細柔毛。雄蕊多数，长約 1.2毫米；葯隔卵形，約与花葯等寬。心皮 2 或 1，长約 2.2 毫米，子房密被黃色絨毛；花柱較子房短 2—3 倍，圓柱形，無毛；胚珠 10 枚，排成 2 列。

云南东南部：金平，双金桥，拔海 1200 米，山谷沟边，疏林下，灌木藤本，花淺黃，花葯紫色，花柱白色，1956 年 5 月 27 日，中苏考察队 *3138*。

本种心皮一或二个是本屬稀見的情况。

这个藤本长約 4—5 米，生在公路边的山谷沟边的一棵高約 8—9 米的刺桐 Erythrina sp. 下，山谷多为灌木林占据，其中有具美丽花序的长柱山丹 *Duperrea pavettaefolia* (Kurz) Pitard.

Fissistigma oligocarpum W. T. Wang, **sp. nov.** (Pl. XLVI, 1)

Species nova propter carpella pauciora 2 vel 1 distinctissima.

Frutex scandens; ramis glabris; ramulis initio breviter ferrugineo-pubescentibus, mox glabrescentibus, striatis, fere elenticellatis. Folia longe petiolata, subcoriacea, obovato-oblonga, vel oblongo-elliptica, apice rotundata vel obtusa, saepe emarginata, basi cuneata, obtusa, interdum rotundata, 7—10.6 cm. longa, 2.4—3.8 cm. lata, juve-

nilia dense ferrugineo-pubescentia, cito glabrescentia, margine integra, costa supra impressa, subtus elevata, nerviis lateralibus 11-14-paribus adscendentibus fere parallelis utrinque non perspicuis; petiolo 1.3—1.8 cm. longo, glabrescenti, supra canaliculato. Cymae pedunculatae, umbelliformes, 3-florae, solitariae vel 3—6 in racemum 3.5—6 cm. longum terminalem dispositae; pedunculis 1—10 mm. longis. Flores ad 1.7 cm. longi; pedicelli 7-10 mm. longi, prope medium bractea ovata 1 mm. longa instructi; sepala 3, basi connata, triangulari-ovata, obtusa, 2 mm. longa et lata, extus minute pilosa; petala coriacea, 3 exteriora ovato-oblonga, ad 17 mm. longa, et 7 mm. lata, extus dense ferrugineo-tomentella, intus dense minuteque pubescentia, 3 interiora lanceolata, ad 12 mm. longa, circ. 4 mm. lata, extus dense minuteque pubescentia, intus laxissime minuteque puberula, basi glabra concava; stamina numerosa, 5-seriata, 1—2 mm. longa, connectivo ovato; carpella 2 vel 1, 2.2 mm. longa, lanceolata, ovario subfulvo-tomentoso, stylo tereti ovario 2-3-plo breviore subglabro, ovulis 10 2-seriatis.

Yunnan: Chin-ping, Shuang-chin-chiao, alt. 1200 m., in silvis laxis prope rivulum valium, frutex scandens, fl. subflavus, anthera purpurea, stylus alba, 27 Mai. 1956, Exped. Biol. Sino-ross. ad prov. Yunnan. *3138*.

本屬大多数种的叶都具較多数(10—20双)且平行的側脉,在側脉之間通以明显的,多数平行的二級小脉相联結。到現在为止在云南的瓜馥木屬已有9种,其中 *Fissistigma capitatum* Merr. ex Li, 多苞瓜馥木 *F. bracteolatum* Chatterjee(龙陵,蔡希陶 *55763*;思茅 A. Henry *11646*〔付模式标本,只見像片〕),小萼瓜馥木 *F. minuticalyx*(McGregor et W. W. Sm.) Chatterjee(車里,王啓無 *75686*, *79319*, *81002*;易武(鎮越),王啓無 *80831*)及 *F. polyanthum* (Hk.f. et Th.) Merr. 最为相似,从下附的本屬云南种的檢索表中可区别之。

1. 叶大,长达27厘米,寛达9厘米,倒卵状长圓形,頂短漸尖 ………………………… *F. chloroneuron* (H.-M.) Tsiang
1. 叶长在20厘米以下
  2. 心皮2或1;叶矩圓状椭圓形,长7—10.6厘米,下面几無毛,側脉11—14对,在下面不明显 ……………… *F. oligocarpum* W. T. Wang
  2. 心皮6—∞
    3. 叶披針形至狹披針形,寛2—3.5厘米
      4. 叶下面密被短柔毛;芽鱗密被深褐色长絨毛 ……………… *F. Maclurei* Merr.
      4. 叶下面除側脉外疏被紧貼的短柔毛 芽鱗被銹色絨毛 ……………… *F. acuminatissimum* Merr.
    3. 叶长圓形或披針状长圓形,寛3—8.5厘米
      5. 萼片披針形,漸尖,較长;花序約含8—14花;花梗长約1.2厘米;叶倒卵状长圓形,或长圓形,长达20厘米;側脉17—23双,其間之多数平行小脉明显 ………………

………………………………………………………………………*F. capitatum* Merr. ex Li

5. 萼片卵形，較短

6. 花序基部具多数苞片，5—14花；心皮14—16；叶披針状长圓形，两端鈍，側脉13—18双，側脉間平行小脉明显 ……………………………… *F. brateolatum* Chatterjee

6. 花序基部有1—2小苞片

7. 側脉間二級平行小脉少，不明显；側脉11—15双，在下面稍微隆起，不明显；叶常长圓形，两端鈍或鈍漸尖 ………………………………………… *F. obtusifolium* Merr.

7. 側脉間二級平行小脉明显，側脉在下面隆起

8. 花序含2—3花；花較大，长約2厘米，外輪花瓣外面被銹色长絨毛………………………………………………………… *F. lanuginosum* (Hk. f. et Th.) Merr.

8. 花序含花較多；花长在1.2厘米以下，花瓣外被短絨毛

9. 花序含4—12花，几無梗；叶較大，披針状长圓形，长达20厘米，寬达6厘米；頂急尖或短漸尖，基部圓形，側脉14—18双 ……………………………………………………………… *F. minuticalyx* (MacGregor et W. W. Sm.) Chatterjee

9. 花序含3—7花，具短总梗；叶較小，长圓形或橢圓状长圓形，长11—16厘米，寬3.8—6厘米，两端急尖………………………… *F. polyanthum* (Wall.) Merr.

銀鉤花屬 Mitrephora Bl.

1. 光果銀鉤花，新种。（圖版四十六，2）

乔木，高5米；枝無毛，圓柱形，具皮孔；小枝徑約2毫米，無毛。叶皮紙質，無毛，倒卵状矩圓形，有时长圓形，頂鈍或具極短的鈍漸尖，基楔形，或闊楔形，长16—21厘米，寬6.7—8.3厘米，最寬处常在中部以上，側脉9—10双，在下面稍隆起；叶柄粗，徑2毫米，长6—10毫米，上面具沟。花2，生于落叶腋部，长約1.6厘米，具花梗；花梗长約1.5厘米，粗約1毫米，疏被細毛及乳状突起；苞片生于花梗基部，極小，卵状三角形，外被毛。萼3深裂，长5毫米，裂片寬卵形，頂急尖，外疏被小柔毛，內無毛。外輪花瓣3，厚革質，长1.8—2.3厘米，寬1.1—1.5厘米，卵形，頂急尖，基部突然縊縮成極短的爪，外疏被細毛，內被銹色短絨毛；內輪花瓣3，革質，长13毫米，寬8毫米，倒卵形，頂急尖，在中部以下突变狹成长3.5毫米之爪，外無毛，內面被柔毛，在边緣極密。雄蕊多数，长約1.5毫米，無毛，几無柄；葯隔截形，寬度超过花葯。心皮約18，無毛，长約4毫米，綫形；花柱圓柱状棒形，长約等于子房；胚珠約10，排成2列。

云南：金平，长坡头，椏口，拔海1250米，路旁灌木丛中，乔木，直立，高5米，花黃带紅，1956年5月22日，中苏考察队 *2484*。

本种接近云南的另一种 *Mitrephora Wangii* Hu（云南西南部），但后者的叶为长圓状披針形或披針形，花单性，簇生，有总梗，心皮被毛，而本种叶是倒卵状长圓，花两性，無总梗，心皮無毛。

Mitrephora leiocarpa W. T. Wang, **sp. nov.** (Pl. XLVI, 2)

Similis *M. Wangii* Hu, sed foliis obovato-oblongis maioribus, floribus herma-

phroditis epedunculatis, carpellis glabris.

Arbor 5 m. alta; ramis glabris, lenticellatis, teretibus; ramulis circiter 2 mm. diam., glabris. Folia chartacea, glabra, ovato-oblonga, interdum oblonga, apice obtusa vel obtuse breviterque acuminata, basi cuneata, vel late cuneata, 16—21 cm. longa, 6.7—8.3 cm. lata, saepissime supra medium latiora, nervis lateralibus 9–10-paribus, subtus leviter elevatis; petiolo crasso, 2 mm. diam., 6—10 mm. longo, supra canaliculato. Flores bini in axilla folii decidui nascentes, circ. 1.6 cm. longi; pedicelli circ. 1.5 cm. longi, 1 mm. crassi, laxe minute pubescentes, papillosi, basi bracteola minuta ovato-deltoidea instructi; calyx 3-partitus, 5 mm. longus, lobis late ovatis acutis extus laxe minute-pubescentibus intus glabris; petala 3 exteriora crasse coriacea, 1.8—2.3 cm. longa, 1.1—1.5 cm. lata, ovata, acuta, basi abrupte contracta, extus laxe minuteque ferrugineo-pubescentia, intus ferrugineo-tomentella, 3 interiora coriacea, 13 mm. longa, 8 mm. lata, obovata, acuta, sub medio in unguem 3.5 mm. longum contracta, extus glabra, intus pubescentia, margine densissime pubescentia; stamina numerosa, circ. 1.5 mm. longa, glabra, subsessilia, connectivo truncato anthera latiore; carpella 18, glabra, linearia, circ. 4 mm. longa, stylo cylindrico-clavato ovario aequanti, ovulis circ. 10 2-seriatis.

Yunnan; Chin-ping, Chang-po-tou, alt. 1250 m., in fruticibus, arbor erecta 5 m. alta, fl. rubro-flavus, 22 Mai. 1956, Exped. Biol. Sino-ross. ad prov. Yunnan. *2484.*

鷹爪屬Artobotrys R. Br.

1.港鷹爪

Artabotrys hongkongensis Hance in Journ. Bot. 8:71(1870); Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 23:26(1886); Fin. et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France 52, Mém. 4:101(1906); et in Lecomte, Fl. Gén. Indo-chine 1:78(1907); Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10:30(1912); Merr. et Chun in Sunyatsenia 5:58 (1940)。

云南: 屏边, 1000米, 蔡希陶 *61234*; 特区那波, 500米, 鍾补勤, 匡可任 *315*; 富宁, Lung-mai, 1000米, 王啓無 *87129, 89013, 89133*。

分布: 广东, 海南, 云南(新紀录); 越南东京。

本屬在云南也是初次被記录。

哥納香屬Goniothalamus Hk. f. et Th.

1. 云南哥納香, 新种。(圖版四十六, 3)

灌木高約4米, 徑6厘米, 树皮紅褐色; 小枝圓柱形, 変無毛, 具縱紋, 皮孔圓形, 小;

叶薄皮紙質，無毛，长7.2—19厘米，寬2.8—6.2厘米，长圓状椭圆形或长圓形，有时倒卵状长圓形，頂突然作短鈍的漸尖，或狹短漸尖，基部寬楔形或楔形，全緣，中脉在表面下陷，在下面隆起，側脉7—9双，漸升或近乎平出的漸升，与中脉成鈍角，在两面均为不显明隆起，脉网稀疏，不明显；叶柄长5—13毫米，在上面具沟。花二枚腋生，具短梗，花梗长約4毫米，疏被短柔毛。萼3深裂，长約8毫米，裂片三角状寬卵形，頂圓形具短漸尖，寬約8毫米，外被微柔毛，內無毛。外輪花瓣3，寬披針形，頂鈍，长約20毫米，寬約7毫米，外面被銹色短柔毛，內面密被銹色短絨毛；內輪花瓣3，鑷合状排列，倒卵形，长7毫米，寬4.5毫米，上部初貼生，中部以下突变狹成长約2毫米的爪。雄蕊多数，长約1.5毫米，具短柄；葯隔截形，較花葯寬。心皮約14，無毛，长約3毫米；花柱較卵形子房长約2倍，棍棒状；胚珠2，着生于子房基部。

云南：金平，勐喇，普洱寨，黑龙山，拔海350米，密林下，灌木，花黃，1956年4月12日，中苏考察队*404*；金平，孟喇，普洱下寨左山，拔海350米，疏林下，山脚，灌木直立，高4米，徑6厘米，树皮紅褐，叶深綠，花黃紅色，1956年4月15日，中苏考察队*659*(**模式标本**)。

本种近錫兰的 *Goniothalamus Thwaitesii* Hk. f. et Th.，但本种花双生，花梗極短。本屬在云南分布的另一种車里哥納香 *G. cheliensis* Hu〔产允景洪（車里）〕的叶大型，倒披針形，长56—76厘米，寬13—19厘米。

Goniothalamus yunnanensis W. T. Wang, **sp. nov.** (Pl. XLVI, 3)

Affinis *G. Thwaitesii* Hk. f. et Th., sed floribus binis, brevissime pedicellatis differt.

Frutex 4 m. altus, 6 cm. diam.; cortice rufo-fusco; ramulis teretibus, glabrescentibus, striatis, lenticellis rotundatis parvis instructis. Folia tenuiter chartacea, glabra, 7.2—19 cm. longa, 2.8—6.2 cm. lata, oblongo-elliptica vel oblonga, interdum obovato-oblonga, apice abrupte breviter obtuseque acuminata vel anguste obtuseque acuminata, basi late cuneata vel cuneata, integra, costa supra impressa, subtus elevata, nervis lateralibus 7-9-paribus adscendentibus vel fere horizontalibus e costa media sub angulo obtusissimo patentibus utrinque indistincte aequaliterque elevatis, reticulis laxis non perspicuis; petiolo 5—13 mm. longa, supra canaliculato. Flores bini in axilla folii nascentes, brevissime pedicellati; pedicelli circ. 4 mm. longi, laxe pilosi; calyx 3-partitus, circ. 8 mm. longus, intus glaber, extus pilosus, lobis late triangulari-ovatis, apice rotundatis, acumine breve notatis, 8 mm. latis; petala 3 exteriora late lanceolata, obtusa, circ. 20 mm. longa, circ 7 mm. lata, extus ferrugineo-pubescentia, intus dense ferrugineo-tomentella, 3 interiora valvata, 7 mm. longa, 4.5 mm. lata, obovata, sub medio in unguem brevem circ. 2 mm. longum contracta; stamina numerosa, circ. 1.5 mm. longa, breviter stipitata, connectivo truncato anthera latiore; carpella circ. 14, glabra, circ. 3 mm. longa, stylo

clavato ovario ovato duplo longiore, ovulis 2 basalibus.

Yunnan: **Chin-ping**, Meng-la, Puer-chai, alt. 350 m., in silvis densis, frutex, folia viridia, fl. flavus, 12 Apr. 1956, Exped. Biol. Sino-ross. ad prov. Yunnan. *404*; **Chin-ping**, Meng-la, Puer-chai, alt. 350 m., in silvis laxis ad radicem montis, frutex erectus 4 m. alt. 6 cm., diam., cortex rufo-fuscus, fl. flavo-ruber, 15 Apr. 1956, Exped. Biol. Sino-ross. ad prov. Yunnan. *659* (**Typus**).

阿芳屬 Alphonsea Hk. f. et Th.

1. 东京阿芳

Alphonsea tonquinensis Aug. DC. in Bull. Herb. Boiss. ser. II, 2:1071 (1904); Fin. et Gagnep. in Mém. Soc. Bot. France 4:163(1906); et in Lecomte, Fl. Gén. Indo-chine 1:122(1908)。

云南:金平,勐喇,380—650 米,中苏考察队 *162*, *749*, *1932*。

分布:中国在云南首次紀录;越南东京。

本种是根据 Balansa *4173* (采自越南东京巴闍山 Mont-Bavi)建立的, Aug. De Candolle 在原始記載中說未見到子房,越南植物志中本种的較詳細描写文中称:"心皮 2,……成熟心皮 1",但并未記載胚珠的数目。作者解剖上述云南标本数花,心皮均为 1。

本种很近下面的 *Alphonsea monogyna* Merr. et Chun, 但叶小, 椭圓状長圓形或卵状長卵形,長达 9 厘米寬达 3 厘米,胚珠約 6 枚,而后者的叶較大,子房具胚珠15—20 枚。本屬分布在云南的第三种 *A. mollis* Dunn 的小枝,叶均被毛,心皮 3,从这些可与前二种区别。

2. 单果阿芳

Alphonsea monogyna Merr. et Chun in Sunyatsenia 2:26(1934)。

云南:**金平**,勐喇,約 400 米,中苏考察队 *528*, *668*。

分布:海南;云南(新記录)。

本种的原始記載称子房含胚珠 12 枚,云南的則为 15 枚。作者解剖了上述 *668* 号标本中两个花,其中一个具一心皮,另一則具二心皮,显然,心皮的数目是有变异的。

3. 黃花阿芳

Alphonsea lutea (Roxb.) Hk. f. et Th., Fl. Ind. I: 153(1855); et in Hk. f., Fl. Brit. Ind. 1:89(1872); King in Ann. Bot. Gard. Calcutta 4:162 (1906), Pl. 209.

Uvaria lutea Roxb., Pl. Corom. 1, t. 36 (1795); Fl. Ind. 2:666 (1832), non Wall., nec W. et A.

云南:**滄源**,拔海 1450 米,王啓無 *73312*。

分布：中国在云南首次紀录；印度东部；緬甸；錫兰。

与模式不同的是心皮数目較少(5)且为长圓形。

到現在为止云南已有記录的番荔枝科植物約 34 种，隶屬于 13 屬中，本所标本尚有十余种因材料不够充分而未能鑒定，总計起来云南本科植物約近 50 种。

11. 樟科 Lauraceæ

楠木屬 Phoebe Nees

1. 大果楠(兰木树，硯山)，新种。(圖版四十六，4)

大乔木，高 15—24 米，徑 45—60 厘米；小枝与叶柄均密被黄色絨毛，粗約 6 毫米。叶几革質，具短柄，倒披針形，頂漸尖或短漸尖，偶而圓形，基部漸狹，长 18.5—30 厘米，寬 4.8—7.2 厘米，上面变無毛，下面被微柔毛，在中脉上密被伸展的短硬毛，中脉在上面稍下陷，在下面明显隆起，圓柱形，側脉 23—32 双，近平行，近叶緣处稍弯，并网状联結，在下面稍隆起，側脉間的小脉多数，平行，明显；叶柄长 1—1.5 厘米，粗約 1.5—2 毫米。果序生小枝頂端，长 12—17 厘米；总梗长 8—13 厘米，粗約 2 毫米，疏被伸展的黄色短硬毛；分枝短，变粗，长 1.2—2 厘米，粗达 2.5 毫米。萼片 6，宿存，倒卵状橢圓形，頂圓或鈍，长 6.5 毫米，寬 4 毫米，外被緊貼的小柔毛。果橢圓球形，两端圓，长 3.6—3.5 厘米，寬 1.9—2.2厘米，無毛；果皮木質，厚約 0.5—1 毫米，种子 1，橢圓球形，长 2.8—3 厘米，寬 1.4—1.6 厘米；种皮薄；子叶半橢圓球形，坚硬；胚根居上部。

云南：屏边，大圍山，阿达口，牛厂，1500 米，疏林中，乔木，直立，2 米，胸徑20厘米，果綠色，果序紅色，1956 年 6 月 14 日，中苏考察队 *3437*；屏边，1700 米，乔木，果紫色，1939 年*10* 月 *20* 日，王啓無 *82637*；硯山，1200 米，密林中，大乔木，高 15 米，徑 45 厘米，果綠色，橢圓球形，1939 年 10 月 27 日，王啓無 *84736* (**模式标本**)；西疇，法斗，1300 米，密林中，大乔木，高 24 米，徑 60 厘米，果綠色，偶見，1939 年 12 月 7 日，王啓無 *85403*；西疇，法斗，1500—1600 米，混交林中，乔木，高 35 呎，普遍，1947年 9 月 21 日，馮国楣 *12017*。

本种果实大，叶脉多数与我国本屬其他种完全不同，而近印度的 *Phoebe attenuata* Nees，后者的叶虽也具多数側脉，但果較小。

Phoebe macrocarpa C. Y. Wu, **sp. nov.** (Pl. XLVI, 4)

Prope *P. attenuatam* Nees, sed fructu maiore differt.

Arbor magna, 15—24 m. alta, 45—60 cm. diam. (ex Wang); ramulis petiolisque flavo-tomentosis, circ. 6 mm. crassis. Folia subcoriacea, breviter petiolata, oblanceolata, apice acuminata vel breviter acuminata, aliquando rotundata, basi attenuata, 18.5—30 cm. longa, 4.8—7.2 cm. lata supra glabrescentia, subtus adpresse pilosa, costa media supra leviter impressa subtus valde elevata dense patente hirtella, nervis lateralibus 23—32 paribus fere parallelis prope marginem leviter curvatis et

anastomosantibus subtus leviter elevatis, nervulis inter nervos lateralis numerosis perspicuis; petiolo 1—1.5 cm. longo, 1.5—2 mm. crasso. Infructescentia axillaris, 12—17 cm. longa; pedunculo 8—13 cm. longo, circ. 2 mm. crasso, laxe patente hispidulo; ramis brevibus, incrassatis, 1.2—2 cm. longis, ad 2.5 mm. crassis. Sepala 6, persistentia obovato-elliptica, apice rotundata vel obtusa, 6.5 mm. longa, 4 mm. lata, extus minute adpresse pubescentia. Fructus ellipsoideus, glaber, utrinque rotundatus, 3.6—3.8 cm. longus, 1.9—2.2 cm. diam.; pericarpio lignescenti, 0.5—1 mm. crasso. Semen 1, ellipsoideum, 2.8—3 cm. longum, 1.4—1.6 cm. diam.; testa tenui; cotyledonibus hemiellipsoideis, duris; radicula superiore.

Yunnan: Ping-pien, Ta-wei-shan, alt. 1500 m., in silvis laxis, arbor erecta 2 m. alt. 20 cm. diam., fructus viridis, fructescentia rubra, 14 Jun. 1956, Exped. Biol. Sino-ross. ad prov. Yunnan *3437*; Ping-pien, alt. 1700 m., arbor, frutus viridis, 20 Oct. 1939, C. W. Wang *82637*; Yan-shan, alt. 1200 m., in silvis densis, arbor magna 15 m. alt. 45 cm. diam., fructus viridis ellipsoideus, 27 Oct. 1939, C. W. Wang *84736* (**Typus**); Si-chou, Fa-dou, alt. 1300 m., in silvis densis, arbor magna 24 m. alt. 60 cm. diam., fructus viridis, 7 Dec. 1939, C. W. Wang *85403*; Si-chou, Fa-dou, alt. 1500—1600 m., in silvis mixtis, arbor 35 ped. alt. affluens, 21 Sept. 1947, K. M. Feng *12017*.

假檬果属 Caryodaphnopsis Airy-Shaw

1. 假檬果(河口)

Caryodaphnopsis tonkinensis(Lecomte)Airy-Shaw in Kew Bull. 1940:75。

Nothaphoebe tonkienensis Lecomte in Nouv. Arch. Mus. Par. 5:106(1913);et in Lecomte, Fl. Gén. Indoch. 5:118(1914);Liou ho, Laur. Chine et Indoch. 76(1934).

Persea pyriformis Elm., Leafl. Philipp. Bot. 8:2727(1915);Merr., Enum. Philipp. Fl. Pl. 2:188(1923)。

Nothaphoebe pyriformis(Elm.) Merr. in Univ. Calif. Publ. Bot. 15:77(1929).

云南:河口,南溪,小南溪,拔海150—300米,中苏調查队 *2727*;河口,田尾,拔海800米,刘偉心 *175*;河口,云南大学生物系 *1648*,*1892*,*2107*,*2264*,*2279*;屏边,瑶山区,梁子乡,拔海200—800米,毛品一 *3946*,*4075*。

分布:中国在云南首次紀录;越南东京及中越;菲律宾;婆罗洲。

本种是属的模式种。

补充記載:果無毛,光滑,長橢圓球形,頂圓,基部楔形,突縮成短柄,長約5.6厘米,寬約2.6厘米;果皮厚約0.5毫米;外果皮薄膜質;中果皮常分解,最后消失;內果皮軟骨質;柄長2—8毫米,粗約2.5毫米;种子1,硬,形状与果同。

补充記載根据标本:云南,河口,田尾,拔海80米,山谷溪旁,乔木,直立,7米,叶革質,果綠,偶

見，1953年7月6日，刘偉心 *175*。

Ad. descript. add.: Fructus glaber, levis, circ. 5.6 cm. longus, 2.6 cm. diam., longe ellipsoideus, apice rotundatus, basi cuneatus, in stipitem 2—8 mm. longum circ. 2.5 mm. crassum glabrum contractus; pericarpio circ. 0.5 mm. crasso; exocarpio tenuiter membranaceo; mesocarpio dissoluto et reducto; endocarpio cartilagineo; semine 1, duro, fructui conformi.

Yunnan: Ho-kou, Tian-wei, alt. 80 m., prope rivulum vallium, arbor erecta, 7 m. alt., rara, folia coriacea, fructus viridis, 6 Iul. 1953, W. S. Liou *175*.

2. 寬叶假檬果，新种。（圖版四十七，5）

乔木，高15米，徑30厘米；小枝光滑，几無毛，四棱形，具縱紋；叶皮紙質，互生或近对生，具基上三出脉，具柄，多椭圓形或圓椭圓形，頂鈍短漸尖，基圓形，长20—28.5厘米，寬10—16.5厘米，偶作长圓形，頂漸尖，基楔形，长約24—30厘米，寬約8—11厘米，两面無毛，側脉4—5双，近乎直向漸升，多与中脉成銳角，从基生側脉抽出的二級小脉斜升，在近边緣处网結；叶柄扁，长2.1—3厘米，粗2.5毫米，几無毛。圓錐花序长14—25厘米，頂生及腋生，軸与分枝疏被伸展的短柔毛；分枝互生或几对生，长0.6—6厘米；苞片三角状卵形，长1.4毫米。花小，徑約3.5毫米；花梗长2—5毫米，疏被短柔毛。花被片6，寬三角卵形，頂圓或鈍，外被短柔毛，內被黃色短絨毛，外輪花被片长1.2毫米，內輪花被片长1.7—2.5毫米，寬2—2.5毫米，雄蕊9，第I，II輪相似，长約1.8毫米，第III輪具二腺体，长約1.2毫米；花絲均被毛。退化雄蕊箭形、具柄，长0.75—1毫米，外面被柔毛。果無毛，椭圓球形，頂圓，基闊楔形，具短柄(?)，长4.3厘米，寬2.9厘米；果皮厚2毫米，木質，外果皮硬，厚約0.5毫米，中果皮具空隙，厚約1毫米，內果皮由疏松的纖維組成，厚0.5毫米；种子1，椭圓球形(?)，长約2.5厘米。

云南：金平，勐喇，陶閎山，拔海800米，疏林中，陰处，乔木，直立，高15米，徑30厘米，树皮褐色，叶上面綠，下面銀灰，花淡黃，1956年4月27日，中苏考察队 *801*。

本种与最相近的 *Caryodaphnopsis tonkinensis* (Lecte.) Airy- Shaw 的区别在于本种的花序較后者的长3—5倍，叶較大，果皮較厚且中果皮發达。

Caryodaphnopsis latifolia W. T. Wang, **sp. nov.** (pl. XLVII, 5)

Proxima *C. tonkinensi* (Lecte.) Airy-Shaw, a qua inflorescentiis 3-5-plo longioribus, pericarpio crassiore et mesocarpio valde manifesto, foliis maioribus recedit.

Arbor 15 m. alta, 30 cm. diam.; ramulis levibus, subglabris, quadrangularibus, striatis, 3.5-5 mm. crassis. Folia chartacea, alterna vel subopposita, triplinervia, petiolata, plerumque elliptica vel rotundato-elliptica, apice obtuse breviterque acuminata, basi rotundata, 20-28.5 cm. longa, 10-16.5 cm. lata, raro oblonga, apice acuminata, basi cuneata, 25-30 cm. longa, 8-11 cm. lata, utrinque glabra, nervis lateralibus 4-5-paribus, plerumque e costa media sub angulo acuto erecto-adscen-

dentibus, nervis basalibus oppositis ad 5 mm. supra laminae basin confluentibus, nervis secondis e illis ortis curvato-adscendentibus prope marginem anastomosantibus; petiolo plano, 2.1-3 cm. longo, 2.5 mm. crasso, subglabro. Paniculae 14—25 cm. longae, terminales vel axillares; rachidibus ramisque patente pilosis; ramis alternatis vel suboppositis, 0.6—6 cm. longis; bractea deltoideo-ovata, 1.4 mm. longa; bracteola 0.5 mm. longa. Flos circ. 3.5 mm. diam.; pedicellus 2—5 mm. longus, laxe pubescens; perianthii segmenta 6, triangulare ovata, apice rotundata vel obtusa, extus pubescentia, intus fulvo-tomentella, exteriora 3, 1.2 mm. longa, interiora 3, 1.7—2.5 mm. longa, 2—2.5 mm. lata; stamina ordinis I et II similima, circ. 1.8 mm. longa, ordinis III biglandulis, circ. 1.2 mm. longis, filamentis omnibus pilosis; staminodia stipitata, sagittata, 0.75—1.1 mm. longa, extus pilosa; pistillum ovoideum, subglabrum, circ. 2.6 mm. longum, stylo brevissimo, stigmate parvo. Fructus glaber, ellipsoideus, apice rotundatus, basi late cuneatus, breviter stipitatus (?), 4.3 cm. longus, 2.9 cm. diam.; pericarpio 2 mm. crasso, lignescenti; exocarpio duro, tenue, circ. 0.5 mm. crasso; mesocarpio lacunoso, circ. 1 mm. crasso; endocarpio e fibris laxis formato, 0.5 mm. crasso; semine 1, ellipsoideo (?), circ. 2.5 cm. longo.

Yunnan: Chin-ping, Meng-la, Tau-Men-shan, alt. 800 m., in silvis umbrosis, arbor erecta 15 m. alt. 30 cm. diam., cortex fuscus, folia supra viridis subtus argenteo-grisea, flores subflavi, 27 Apr. 1956, Exped. Biol. Sino-ross. ad prov. Yunnan. *801*.

3. 巴圍假镰果(新拟名)。

Caryodaphnopsis baviensis (Lecomte) Airy-Shaw in Kew Bull. 1940: 76。

Nothaphoebe baviensis Lecomte in Nouv. Arch. Mus. Par. 5: 107 (1913); et in Lecomte, Fl. Gén. Indoch. 5: 118 (1914); Liou-ho, Laur. Chine et Indoch. 77 (1934).

云南：金平，勐喇，拔海450—600米，中苏考察队 *34, 1853, 1909*；金平，双金桥，拔海1200米，中苏考察队 *3058, 3124*；河口，馬斯克，1953年5月10日，蔡克华 *1042*。

分布：中国在云南首次紀录；越南东京。

在原始記載中关于叶的形状描写为："倒卵状长圓形，长18—20厘米，寬6—7.5厘米……"，刘厚教授在賽楠屬 *Nothaphoebe* 种的檢索表中（見上引文献）对本种的叶写作"叶卵状长圓形，长18—20厘米，寬6—7.5厘米"，他可能也是根据采自越南东京巴圍山 Mont. Bavi 的模式标本 Balansa *1445* 号描写的。上面引用的标本均为卵状长圓形，大概原始記載中的叶的形状是被描写錯誤了。

值得注意的是上述的标本具有不同室数的花葯：*3058* 号，所有輪均2室；*34, 1909* 号，第I、II、輪2室，第III輪4室；*1853, 3124*号，所有輪均4室。这种在現在正进行着的个体的巨大变异，按着达尔文的性状分歧学說，無疑地必将引导向形成 Apollonieae 族

的二个新屬，也可能現在已經正在形成新屬。但是 *3058* 与 *3124* 是我們几乎在相隔"咫尺"的地方采得的，这种情况，似乎很难于用現在的生态条件来加以解釋。

本屬共有四种，除上述三种外还有分布在蒙自以南逢春岭一带的特有种亨氏假檬果 *C. Henryi* Airy-Shaw (紅河，逢春岭 A. Henry *10692*，刘慎諤 *18792*)。这四种的習性及花的构造等極为相近：莖近扁四棱形，叶近对生，卵形至卵状长圓形，具基上三出脉，花序为由繖形花序組成的細長的圓錐花序，二輪花被裂片不等長，雄蕊 4 室，果大，椭圓球形，花被片脫落。本屬由 *Nothaphoebe* 屬分出，其建立者 Airy-Shaw 氏正确地指出本屬更近似 *Dehaasia* 屬，虽然他在本屬是否应归入具有二室雄蕊的 Apollonieae 族中还抱有疑問。从在 *C. baviensis* (Lecte.) Airy-Shaw 的某些个体發現有二室的雄蕊来看，以室的数目区分亚科、族，显然是含有很大人为性的。

四种的区分見下表：

1. 叶下面及叶柄密被短柔毛 ……………………………1. *C. baviensis* (Lecte.) Airy-Shaw
1. 叶下面及叶柄無毛
  2. 花序長 14—25 厘米；叶多椭圓形或圓椭圓形長 20—28.5 厘米，寬 10—16.5厘米，…………………………………………………………2. *C. latifolia* W. T. Wang
  2. 花序長 4—7 厘米；叶較小
    3. 花較大，直徑約 3.5 毫米；花序長 4—5 厘米，含稀疏的花；叶卵状長圓形，長 15—20 厘米，寬4.5—7 厘米，基部突变狹 ……………………3. *C. tonkinensis* (Lecte.) Airy-Shaw.
    3. 花小，直徑約 2 毫米；花序長 4—7 厘米，含花較多；叶卵形至卵状長圓形，長 9—15 厘米，寬 4.5—6.5 厘米，基部多圓形………………………………4. *C. Henryi* Airy-Shaw

檫木屬 Pseudosassafras H. Lecte.

1. 檫木 (第 7 圖)

Pseudosassafras laxiflora (Hemsl.) Nakai in Journ. Jap. Bot. 16:26(1940).

Litsea laxiflora Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26:383 (1891), Pl. 8; Diels in Engler, Bot. Jahrb. 29:349(1900); Lecomte in Nouv. Arch. Mus. Par. 5:117(1913).

Lindera Tsumu Hemsl., l. c. 392.

Sassafras Tsumu (Hemsl.) Hemsl. in Kew Bull. 1907:55; et in Hooker, Ic. Pl. XXIX, t. 2833(1907); Gamble in Sargent, Pl. Wils. 2:74(1914); Rehd. in Journ. Arn. Arb. 1:244(1920); Chun in Contrib. Lab. Biol. Sci. Soc. China 1:34 (1925); Merr. in Lingn. Sci. Journ. 7:307(1931).

Pseudosassafras Tsumu Lecomte in Not. Syst. 2:269(1911); et in Nouv. Arch. Mus. Par. 5:108(1913); Hand.-Mazz., Symb. Sin 7:255 (1931); Liou-ho, Laur. Chine et Indoch. 81(1934); Cheng in Contrib. Lab. Biol. Sci. Soc. China 9:190(1934).

云南： 西疇，法斗，1400 米，鍾补勤，匡可任 *431*。

分布： 江苏，浙江，江西，安徽，湖北，湖南，四川，貴州，广东，广西；在云南为新記录。

新木姜子属 Neolitsea Merr.

1. 毛叶新木姜子，新种。

灌木(?)，高4米；分枝初被柔毛，后变無毛；当年生枝短，2—3輪生，被白色或銹色短絨毛，圓柱形，徑約1毫米；頂生芽长圓形，长約7毫米，鱗片寬橢圓形，外被短柔毛。叶2,3生当年枝的頂端，具柄，革質，具基上三出脉或几三出脉，橢圓形，頂具鈍或銳的短漸尖，基部鈍，长4.8—6.8厘米，寬1.8—2.8厘米，全緣，边緣干时內卷，上面無毛，下面被銹色柔毛，在脉上最密，所有脉在上面下陷，在下面隆起，側脉3双，最下一双由稍离叶基处發出，近直立，与中脉成銳角，其余2双多在中部以上，叶柄长約6毫米，被毛与小枝相同。花序繖形，具極短总梗，含多数花(約18)；鱗片寬卵形，长約3毫米，外面中間被短柔毛或几無毛，脫落。雄花小，具梗；花梗长2—3毫米，密被黃色絨毛；萼片4，基部稍貼生，卵形至卵狀橢圓形，长3毫米，寬1.2—1.5毫米，外面在中脉附近被短柔毛，被纖毛；雄蕊6，具长花絲，無毛，长4—5毫米，其中二枚在基部具二腺体；花葯长方形，4室，长約9毫米；花絲絲狀，长于葯3至4倍；腺体具长柄，卵圓形，內凹，或长圓形。♀花及果不詳。

云南：西疇，Ting-man，拔海1200米，混交林中，4米高，花淺黃，香，1939年12月21日，王啓無 *85866*.

本种近 *Neolitsea elaeocarpa* Liou，但本种叶橢圓形，具基上三出脉，雄花無退化雌蕊。

Neolitsea velutina W. T. Wang, sp. nov.

Affinis *N. elaeocarpae* Liou, sed foliis triplinerviis ellipticis, pistillo rudimentario nullo differt.

Frutex (?) 4 m. altus; ramis primo tomentellis, glabrescentibus; ramulis hornotinis brevibus, 2-3 verticillatis, teretibus, ferrugineo vel albido-tomentellis, circ. 1 mm. diam.; gemma terminale, oblonga, circ. 7 mm. longa, perulis late ellipticis extus luteo-pubescentibus instructa. Folia 2 vel 3 apice ramulorum hornotinorum conferta, petiolata, coriacea, triplinervia vel subtrinervia, elliptica, apice obtuse acuteque acuminata, basi obtusa, 4.8-6.8 cm. longa, 1.8-2.8 cm. lata, sicca margine revoluta, supra glabra, subtus tota facie ad nervos densissime ferrugineo-pubescentia, nervis supra impressis subtus leviter prominatibus lateralibus 3-paribus, uno jugo suberecto paullo supra basin e costa orto, ceteris supra medium folii ortis intra marginem anastomosantibus; petiolo circ. 6 mm. longo, indumento ramulorum. Inflorescentiae umbellatae, brevissime pedunculatae, multiflorae; perulis late ovatis, circ. 3 mm. longis, extus prope medium pilosis vel subglabris. Flores ♂ parvi, pedicellati; pedicelli 2-3 mm. longi, dense flavo-tomentosi; sepala 4, basi paululo connata, ovata ad ovato-elliptica, 3 mm. longa, 1.2-1.5 mm. lata, extus prope

costam mediam pubescentia, ciliata; stamina 6, glabra, 4-5 mm. longa, 2 e illis 2-glandulosa, antheris oblongis 4-locularibus circ. 0.9 mm. longis, filamentis filiformibus antheris 3-4-plo longioribus, glandulis longe stipitatis sub-rotundatis vel oblongis concavis. Flores ♀ et fructus ignoti.

Yunnan: Si-chou, Ting-man, alt. 1200 m., in silvis mixtis, planta 4 m. alt., frequens, flores subflavi, 21 Dec. 1939, C. W. Wang *85866*.

2. 来氏新木姜子(新拟名),

Neolitsea Levinei Merr. in Philip. Journ. Sci. 13:138(1918); Groff in Lingnan Univ. Sci. Bull. 2:48(1930); Allen in Ann. Missouri Bot. Gard. 25:423(1938).

Benzoin Levinei(Merr.)Chun ex Liou-ho, Laurac. Chine et Indoch. 148(1932), pro syn.

云南:麻栗坡,拔海 1500—1600 米,馮国楣 *12981*;西疇,法斗,拔海1300 米,王啓無 *85446*.

分布:广东,江西,在云南新記录。

刘厚教授把本种归并入 *Neolitsea lanuginosa*(Nees)Gamble 中,作者看到的蔡希陶 *61952* 号及馮国楣 *4616*(均采自屏边)二标本确实是后种,其叶背面及小枝密被絨毛是符合原始記載及圖的,此外果实較小,可与本种区别,本种老叶的毛茸極稀疏而背面被厚的白粉。Allen 在她的"中国及越南的新木姜子屬"一文中,幷未包括 *N. lanuginosa* (Nees)Gamble,只在本种討論文中涉及之。

本种逼似 *N. chinensis*(Gamble)Chun,其区别点只在本种的果实系橢圓球形,而后种的为球形。

3. 多果新木姜子(新拟名)。

Neolitsea polycarpa Liouho, Laurac. Chine et Indoch. 150 (1932); Allen in Ann. Missouri Bot. Gard. 25:429(1938)。

云南:屏边,大圍山,水圍箐,拔海 2000 米,中苏考察队 *4458*;金平,河头寨,拔海 2100 米,中苏考察队 *1487*;文山,1800—2000 米,蔡希陶 *51551*, *51693*, *51718*, *51719*。

分布:中国在云南首次紀录;越南东京,中越。

上述文山只具雌花的标本被胡先驌教授認作 *N. Chunii* Merr.(分布于广东及广西),但后者的叶子較大,叶柄很长,显然与本种不同,Allen 在 *N. Chunii* Merr. 的討論中則認为"上述文山植物或应看作是本种的分布在西方的地区变种",楊衔晋教授在 1940 年把上述蔡希陶教授采的 *51719* 等号标本定为新变种 *N. Chunii*, var. *brevipes* Yang, var. nov.。上述标本的营养器官实与 *N. polycarpa* Liou 無何区别,只是叶下被白粉很少,有时竟全無白粉,最近中苏考察队的 *1487* 号标本具果,与具果的模式标本 Poilane *13093* 号極为相似。因此作者認为前面引用的标本是 *N. polycarpa* Liou,或为其具淡粉叶的变种。

本种在大圍山1800米以上的以壳斗科植物，*Machilus shweliensis* W. W. Sm., *Rehderodendron yunnanense* Hu 等組成的苔蘚林下極为常見，但多为幼苗状态，居林冠二，三層下的小乔木仅偶見之。

14. 肉豆蔻科 Myristicaceae

Horsfieldia Willd.

1. **Horsfieldia tetratepala** C. Y. Wu et W.T. Wang, 新种。(圖版四十七，6)

乔木高約25米，徑35厘米，树皮灰白色。枝条無毛，圓柱形，皮孔小，椭圓形。叶薄革質，具柄，长圓形或倒卵状长圓形，頂極短漸尖，基部寬楔形，长約35厘米，寬10.5—12厘米，两面無毛，側脉約21—22，漸升而近乎直上，在近叶緣处弯曲而网結，在下面稍隆起，脉网稀疏，在两面不显明；叶柄扁，长2.2—3.4厘米，粗达5毫米。圓錐花序长14—20厘米，着生于枝条的落叶腋部，分枝稀疏，总梗长2.5—4厘米，如花序軸稍扁，与花梗同被小星状毛。雄花3—4在短的小枝頂端近簇生，球形，长3.5—4.5毫米，徑4.5—5.5毫米，具短梗；花梗較花短，长1.5—3毫米。花被3裂，有时4裂，裂片卵状三角形，花葯約20，結合成球形体，外向，綫形。

云南：河口，小南溪，拔海300米，密林中陰处，乔木25米，徑35厘米，树皮灰白色，花橘紅色，老茎生花，1956年6月9日，中苏考察队 *2770*。

本种近 *H. amygdalina*(Wall.)Warb.，但本种叶較大，花較后种的长2—3倍，花被3—4裂。

Sect. Pyrrhosa Warb.

Horsfieldia tetratepala C. Y. Wu et W. T. Wang, **sp. nov.**. (Pl. XLVII, 6)

Affinis *H. amygdalinae* (Wall.) Warb., sed abhorret foliis maioribus, floribus 2-3-plo longioribus, perianthio 3-4-lobato.

Arbor circ. 25 m. alta, 35 cm. diam.; cortice griseo-albo; ramis teretibus, lenticellis parvis ellipticis instructis. Folia subcoriacea, petiolata, oblonga vel obovato-oblonga, apice brevissime acuminata, basi late cuneata, circ. 35 cm. longa, 10.5-12 cm. lata, integra, utrinque glabra, nervis lateralibus circ. 12-paribus adscendentibus fere strictis prope marginem curvatis et anastomosantibus subtus leviter elevatis, reticulis laxis utrinque haud conspicuis; petiolo plano, 2.2-3.4 cm. longo, 5 mm. crasso. Inflorescentiae ♂ vulgo ex axillis foliorum deciduorum nascentes, laxe ramosi, 14-20 cm. longae; pedunculo 2.5-4 cm. longo, rhachique leviter plana, pedicelloque minute stellato-pubescenti. Flores ♂ 3-4 ad apicem ramulorum subfasciculati, globosi, 3.5-4.5 mm. longi, 4.5-5.5 mm. diam., breviter pedicellati; pedicelli flore breviores, 1.5-3 mm. longi; perianthium 3- interdum 4-lobatum, extus laxissime

minute stellatum; antherae circ. 20 in massam globosam connatae, lineares, extrosae.

Yunnan: Ho-kou, Hsiau-nan-hsi, alt. 300 m., in silvis densis umbrosis, arbor 25 m. alta, 35 cm. diam., cortex griseo-albus, flores luteo-rubri, 9 Jun. 1956, Exped. Biol. Sino-ross. ad prov. Yunnan. *2770*.

15. 毛茛科 Ranunculaceae

黃連屬 Coptis Salisb.

1. 五裂黃連，新种。（圖版四十七，7）

多年生草本，高約 40 厘米；根莖肉質，黄色，具多数鬚根。叶 5–6 自根莖抽出，具长柄，长 20—40 厘米；叶片五全裂，輪廓卵形，基部心形，长7—15.5厘米，寬 5.5—12 厘米；裂片具短柄；中間裂片长5.5—12厘米，寬 2.8—5厘米，菱状椭圓形至菱状披針形，頂漸尖至长漸尖，基部楔形，羽状淺裂或深裂，边緣具極尖的鋸齿，几無毛，仅在放大鏡下略見叶面中脉及側脉上被有細毛，中脉及側脉在两面隆起；接近中裂的側裂片形状似中裂，但稍斜而較小，长 4.5—10 厘米，寬 1.8—3.5 厘米；最外面的裂片长 2.8—7 厘米，寬 2—3.8 厘米，斜卵形至斜卵状椭圓形，頂漸尖或急尖，基楔形，不等的二中裂或二深裂，裂片牙齿状分裂；叶柄长 13.5—25厘米，無毛。果葶較最长叶稍短；总梗长 23—28 厘米，下部苞片輪廓长圓形，中部三裂，或几椭形，长約 1.4 厘米，寬 3—5毫米，上部苞片披針状綫形，具尖鋸齿，长 6—7 毫米，寬約 1.5 毫米，果稀疏；果梗长 2.3—7 厘米，無毛；蓇葖 3—6，具长柄，长圓状卵形，长約 6 毫米，柄长約等于蓇葖，被伸展的細毛。

云南：金平，永平乡，老林，拔海1700—2500米，密林下陰处，1956 年 5 月16 日，中苏考察队*4019*。

本种与分布在四川，湖北，江西等地的黃連 *Coptis sinensis* Franch. 的区别在于本种叶 5 全裂，中裂长漸尖。

Coptis quinquesecta W. T. Wang, **sp. nov.** (Pl. XLVII, 7)

A C. sinensi Franch. foliis 5-sectis, longe acuminatis bene recedit.

Herba perennis, circ. 40 cm. alta; rhizomate flavo, carnoso, dense fibrilloso. Folia 4-6 ex rhizomate, longe petiolata, 20-40 cm. longa; limbo chartaceo, ambitu ovato, basi cordato, 7-15.5 cm. longo, 5.5-12 cm. lato, 5-secto; segmentis omnibus breviter petiolulatis; segmento medio 5.5-12 cm. longo, 2.8-5 cm. lato, rhombico-elliptico ad rhombico-lanceolato, apice acuminato usque longe acuminato, basi cuneato, pinnato-lobato vel pinnato-partito, margine acutissime serrato, subglabro, sub lente ad costam mediam et nervos laterales utrinque elevatos minute puberulo; segmentis lateralibus prope priorem 4.5-10 cm. longis, 1.8-3.4 cm. latis, priori similibus, sed minoribus et leviter obliquis; segmentis infimis minimis, 2.8-7 cm. longis, 2-3.8 cm. latis, oblique ovatis ad oblique ovato-ellipticis, apice acuminatis vel acutis, basi

cuneatis, inaequaliter 2-lobatis vel 2-partitis, lobis dentato-lobatis; petiolis 13.5-25 cm. longis, glabris. Scapus fructifer folio longissimo leviter brevior; pedunculo 23-28 cm. longo, glabro; bracteis inferis ambitu oblongis, sub medio 3-fidis, vel subpectinatis, circ. 1.4 cm. longis, 3-5 mm. latis, superis lanceolato-linearibus, acute serratis, 6-7 mm. longis, circ. 1.5 mm. latis. Fructus laxi; pedicellis 2.4-7 cm. longis, gracilibus, glabris; folliculi 3-6, glabri, oblongo-ovati, oblique apiculati, circ. 6 mm.longis, longe stipitatis; stipite illis aequanti, patente minuteque pubescenti.

Yunnan: Chin-ping, Yung-ping, alt. 1700-2500 m., in silvis umbrosis, 16 Mai. 1956, Exped. Biol. Sino-ross. ad prov. Yunnan. *2471*.

鉄線蓮屬 Clematis L.

1. **Clematis apiifolia** DC. var. **obtusidentata** R. et W. in Sarg., Pl. Wils. 1:336 (1913);H.-M., Sym. Sin. 7:321(1929);Hao in Jahrb. 68:596(1938);H.-M. in Act. Hort. Gothob. XIII: 213(1939)。

云南: 文山,Lao-jiun-shan, 拔海1700米,馮国楣 *11076*。

四川: 成都,拔海1300米,汪發瓚 *22143*。

分布: 湖北,湖南,貴州;在云南,四川为新記录。

2. **盾叶鉄線蓮**,新变种。(圖版五十,20)

本变种叶盾形,与原种有别。

云南: 弥勒,谷中,草本藤,花瓣深紫色,雄蕊白色,1932年12月1日,蔡希陶 *51370*; 西疇,拔海1500—1600米,混交林中,攀援灌木,稀少,长6.5米,果綠,1947年9月3日,馮国楣 *11610*; 西疇,法斗,拔海1400—1500米,石山丛林中,攀援灌木,稀少,长3米,果銀綠色,1947年9月23日,馮国楣 *11956*; 屏边,拔海1400米,谷中,攀援灌木,萼片黑色,雄蕊白色,1934年6月30日,蔡希陶 *60595*; 屏边,拔海1400米,谷中,攀援灌木,1934年9月1日,蔡希陶 *61746*; 屏边,水冲子,拔海1350米,山谷的灌木丛中,灌木攀援,花瓣紫,1956年6月24日,中苏考察队 *4019*(**模式标本**)。

李鳴岡 *1616* 号(采自景东)的叶柄着生点距叶基3毫米,可看作本变种与另一变种 *C. Loureiriana* DC. var. *subpeltata* (Wall.)H.-M. 的中間类型,后者的叶柄極近叶基。

Clematis Loureiriana DC., Syst. 1: 144 (1818); et Prodr. 1: 5 (1824); Merr. in Transect. Amer. Phil. Soc., n. ser., 24: 154 (1935) cum syn.

var. **peltata** W. T. Wang, **var. nov.**(Pl. L,20)

A typo differt tantum foliis alte peltatis, cordatis, circ. 17 cm. longis, 13.5 cm. latis, petiolis ad 1.3 cm. supra laminae basin insertis.

Yunnan:: Mi-le, in vallem, liana herbacea, petala purpurea, stamina alba, 1 Dec. 1932, H. T. Tsai *51370*; Si-chou, alt. 1500-1600 m., in silvis mixtis, frutex scandens, rarus, 20 ped. longus, fructus viridis, 3 Sept. 1947, K. M. Feng *11610*; Si-chou, Fa-dou, alt. 1400-1500 m., in silvis montis saxei, frutex scandens, rarus, 10 ped. longus,

fructus argenteo-viridis, 23 Sept. 1947, K. M. Feng *11956*; Ping-pien, alt. 1400 m., in vallem, frutex scandens, sepala nigra, stamina alba, 30 June 1934, H. T. Tsai *60595*; Ping-pien, Shuei-chung-tze, alt. 1350 m., in fruticibus vallium, frutex scandens, petala purpurea, 24 Jun. 1956, Exped. Biol. Sino-ross. ad prov. Yunnan. *4019* (**Typus**).

21. 木通科 Lardizabalaceae

串果藤屬 **Sinofranchetia** Hemsl.

1. 串果藤

Sinofranchetia chinensis (Fr.) Hemsl. in Hook.'s Icon. XXIX, t. 2842(1907); Fedde in Repert. V:343(1908); Bean in Kew Bull. XXII 355(1909); Schneider, Ill. Handb. Laubholzk. II:912, f.572(1912); Rehd. et. wils. in Sarg., Pl. Wils. I:349(2913); O. Stapf in Curtis's Bot. Mag. 143 pl. 8720 (1917)。

Holboellia cuneata Oliv. in Hook's Icon. Plant. XIX: t. 1817(1889), p. p., quoad fructum.

Parvatia chinensis Franch. in Journ. de Bot. VIII: 281(1894)

Holboellia chinensis Diels in Bot. Jahrb. XXIX: 343 (1900); Réaubourg in Bull. Soc. Bot. France 53:455, f.4(1906)。

云南：鎮雄，1800米，林中，1932年6月21日，蔡希陶 *52293*（胡先驌定名）

原記录于川西及鄂西，1600—2800米間。云南新記录。亦产于甘肃（天水，夏緯瑛*5862*，張珍万 *179*，刘繼孟 *10556*），陝西（宁陝，孔宪武 *3183*；佛坪，孔宪武 *3658*；太白山，王作宾 *6753*，*651*，刘愼諤，鍾补勤 *1966*；鄠县，郭本兆 *526*，*539*；宝鷄，刘愼諤，*9682*），湖南（衡山，辛树帜 *278*），以上均系新記录。

22. 大血藤科 Sargentodoxaceae

大血籐屬 **Sargentodoxa** Rehd. & Wils.

1. 大血藤（第7圖）

Sargentodoxa cuneata (Oliv.) Rehd. & Wils. in Sarg., Pl. Wils. I:351(1913); Henderson in Trans. Bot. Soc. Edinb. 29:57—62, 1f. (1924); O.Stapf in Curtis's Bot. Mag. 151, pl. 9111, 9112(1926); Chien in Contr. Biol. Lab, Sci. Soc. III:43 (1927); H.-M., Symb. Sin. 7:262 (1931); Merr. et Chun in Sunyats. $I/_1$:57 (1930), l. c. $II/_{2-4}$:223(1935); Belval in Nat. Bot. Chin. Mus. Heade no. 2:5 (1933)

Holboellia cuneata Oliv. in Hook.'s Icon. XIX: t. 1817(1889), p.p. majore, fructibus exclusis; Diels in Bot. Jahrb. XXIX:343 (1900); Réaubourg in Bull. Soc. Bot. France Sér. 4, VI. 454, f. 3(1906); Hemsl. in Hook.'s Icon. Pl. sub t. 2842(1907); Gagn. in Bull. Mus. Nat. Hist. Paris XIV:67(1908)。

云南：麻栗坡，黄金印，拔海1300—1600米，混交林中，藤本长3米，少見，無花果，1947年，11月7日，馮国楣 *13030*；屏边，水圍箐，海拔1900米，湿潤密林中，花未开，普遍，1954年3月19日，毛品—*3514*，同地，"紅藤"，昆明工作站無号；同地，中苏考察队 *4463*。

分布于浙江(至西天目、諸暨、武义、云和)、安徽(黄山)、江西、湖南、湖北、四川、(西至馬边、洪雅、汉源)、貴州(都匀及梵淨山)、广东、福建(龙岩、連城、建宁、泰宁)、海南。云南东南部及貴州新記录。云南东南部及海南标本叶均較革質,表面网脉較显。

29. 三白草科 Saururaceae

齐头絨属,新属。

花小,两性,具柄,具苞片,形成頂生后为对叶生的無总苞的疏松总状花序。花被無。雄蕊在子房下面,6枚,花絲短,离生,花葯直立,基着,葯室平行,縱向开裂。子房具3—4心皮,完全合生,外面多瘤突,花柱直立或頂端外曲,联合几至頂部,頂端向內具柱头面;胚珠仅1枚。果圓形,不裂,外面密生錨状刺毛。种子仅1枚。——草本全部無毛,密生透明点腺,叶互生,寬,卵圓状心脏形,基部深陷,常斜而具耳,常为5至7出脉,托叶单生,膜質,早脫,形成环状托叶痕。一种产于云南东南部与越南东京边界的山谷热带雨林中。

Circaeocarpus C. Y. Wu, **Genus novum**

Flores parvi, hermaphroditi, pedicellati, bracteati, in racemos laxos exinvolucratos terminales mox folio-oppositos compositi. Perianthium nullum. Stamina sub ovario 6, filamentis brevibus, liberis; antherae erectae, basifixae, loculis parallelis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarii carpella 3 v. 4, perfecte connata, extus verrucoso-papillata, in stylos erectos v. apice recurvos alte connatos superne introrsum stigmatosos attenuata; ovula in ovario unica. Fructus globosus, indehiscens, extus dense glochidiato-spinosus. Semen tantum unicum.——Herba perfecte glabra, dense glanduloso-pellucido-punctata. Folia alterna, late ovoideo-cordata, basi profunde cordata, saepe obliqua et auriculata, plerumque 5—7-nervia; stipulis singulis, membranaceis, caducis, in cicatrices annulares compositis.

Species unica, in pluviisilvis tropicarum valliculicolum ad marginem Yunnanensem austro-orientalem et Tonkinensem incola.

1. 齐头絨,新种。(圖版四十五及圖版四十七,8)

直立無毛草本,高40-60厘米,全部密生透明腺点,莖带肉質,脆嫩多汁,具縱紋,基部2—3节具不定根,各节具环状托叶痕;叶寬橢圓至卵圓心脏形,長6—17厘米,寬5—10厘米,頂端短漸尖,基部淺或深心脏形至具耳的斜心脏形,薄膜質,表面鮮时深黄綠色,光亮,有皺紋,干时暗深綠色,背較淡,掌状主脉5—7条,干时带白色,明显,側脉略显,与第三回細脉結成网脉;叶柄長1.5—5厘米,頂端寬展,基部略具鞘;托叶膜質,半透明,長橢圓形,頂端銳尖,長0.8—2.5厘米;花序長15—25厘米,柄長达15厘米;花向頂部疏生,長1—2毫米,柄与苞片等長或稍短;雄蕊黃白色,連花絲長不足1毫米;子房

卵形，长約 1—2 毫米，綠白色；果实圓形，徑約 5 毫米，錨状刺毛长約 1.5 毫米。

Circaeocarpus saururoides C. Y. Wu, **sp. nov.** (Pl. XLV and XLVII, 8)

Herba erecta, glabra, 40-60 cm. alta, omnino dense pellucide glanduloso-punctata; caulis carnosulus, succulentus, fragilis, striatus, e nodis 2-3 infimis radicibus adventitiis emittens, omnino cicatricibus annularibus ornatus. Folia late ovoideo- vel ovato-cordata, 6-17 cm. longa, 5-10 cm. lata, apice breviter acuminata, basi leviter vel profunde cordata, nonnunquam plus minus obliqua atque auriculata, membranacea, supra nitida, rugosa, in vivo intense flavo-viridia, in sicco atro-viridia, subtus pallidiora, nervis primariis palmatim 5-7, siccitate albidis, distinctis, iis lateralibus cum tertiis anastomosantibus; petiolo 1.5-5 cm. longo, apice dilatato, basi levissime vaginanti; stipulis membranaceis, hyalinis, oblongis, apice acutis, 0.8-2.5 cm. longis. Inflorescentiae 15-25 cm. longae, pedunculo 15 cm. longo suffultae, floribus sursum laxe dispositae. Flores 1-2 mm. longi; pedicello longitudine bracteae vel paulo breviore; stamina albo-viridia, filamentis inclusa vix 1 mm. longa; ovarium ovoideum, circ. 1-2 mm. longum, albo-viride. Fructus globosi, 5 mm. diam., glochidiis circ. 1.5 mm. longis dense vestiti.

云南：河口，小南溪，馬革，拔海 300 米密林中，水旁陰处潮湿地，偶見与 Elatostema 等共生，叶亮深黃綠，有脈紋，背淡，雄蕊黃白色，6 枚，子房綠白色，有 4 心皮，果有倒鈎刺毛，1956 年 6 月 8 日，中苏考察队 *2321*（**模式标本 Typus**）；同地，直立草本，高 40 厘米，1956 年 6 月9日，中苏考察队 *3403*；河口，云南大学生物系 *1703*，*2188*；河口，那哈，*80* 米，溪旁潮湿沙地，草本高 1 米，叶紙質，果綠色，普遍，土名"齐头絨"，1953年 7 月 7 日刘偉心 *204*。

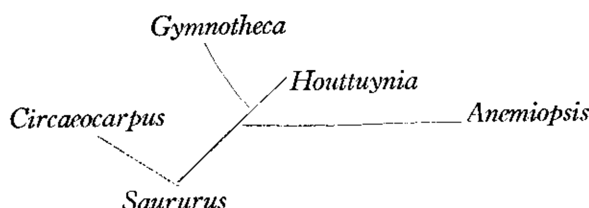
三白草科 Saururaceae 为一东亚北美星散分布的小科，現有記載共有 4 屬 6 种。三白草屬 *Saururus* L. 中一种 *S. cernuus* L. 在北美（自加拿大至路易西安那的大西洋沿岸），另一相近种 *S. chinensis*(Lour.)Baill.(*S. Loureirii* Decne.) 分布于越南，菲律宾至日本及中国长江流域（北至陝西沔县西乡及安徽舒城，江苏揚州）。蕺菜屬 *Houttuynia* Thbg. 仅 1 种 *H. cordata* Thbg. 分布自喜馬拉雅、爪哇、越南、泰国至中国长江流域（北至甘肃成县、陝西沔县、宁陝、佛坪、河南卢氏）及日本；另一相近屬 *Anemiopsis* Hook. et Arn. 亦仅有一种 *A. californica* (Nutt.) Hook. et Arn. 分布于北美的新加里福尼亚 (New California)。裸蒴屬 *Gymnotheca* Decne. 有两种，1 种 *G. chinensis* Decne.（模式記載未举产地及采集人名，疑根据 Perny 采自貴州的标本）分布于湖北、四川、貴州、广东（北部）、云南东南部（富宁，700 米，王啓無 *89400*，云南新記录）；另一極相近种 *G. involucrata* Pei(1934)則分布于四川馬边（模式标本为方文培 *248*，此外尚有汪發纘 *22825*），峨眉（彭彰柏 *6004*，熊济华，張秀实，蔣兴馨 *30854*）*。此第五单种屬的發現是

---

* *Gymnotheca chinensis* Decne. 原圖 (in Ann. Sci. Nat. ser. 3, iii: 100, t. 5, 1845) 所表示的右側花枝和秦氏模式标本照片 *11553* 号，由 Henry (4180 号)采自宜昌的标本(即 Oliver in Hk. Ic. Pl. xix: t. 1873 (1889)所据的标本)，在其花序下部的一个苞片均有显明膨大成总苞状的趋势，且已成为总苞状。裴鑑在描写 G.

一重要而有趣的事实，一方面說明本区第三紀殘遺植物区系十分丰富，而且这些殘遺植物区系尙在繼續分化發展之中（本科5屬7种中，云南东南部即有4屬4种），另一方面說明有些第三紀植物区系成分原是热带性的，屬于雨林植被类型的（从三白草 *Saururus chinensis* (Lour.) Baill.，蕺菜 *Houttuynia cordata* 和本种的分布区均足以說明）；第三方面也說明本科与胡椒科金粟兰科的关系是極其密切的，其發源地区可能是在本区（第9圖）。

本屬与三白草 *Saururus* 屬的区别在于心皮完全合生，仅有一枚胚珠，成熟为一枚种子，果实不裂，密生錨状刺毛，花序疏松，叶基常斜心脏形，具耳，花序下叶片不变白色，各部密生透明腺点等性質，与蕺菜 *Houttuynia* 屬的区别除以上各点外，尙有花序下無白色花瓣状总苞，雄蕊6枚等性質，与裸蒴 *Gymnotheca* 屬的区别則除以上各点外，雄蕊6枚，心皮完全合生，是相似的，但子房完全上位。根据以上的特征及分布来看，本科五屬的亲緣关系和进化过程是比較明显的，可以下列圖式表示之。



36. 山柑科 Capparidaceae

*节蒴木屬 **Borthwickia** W. W. Sm. in Trans. Proceed. Bot. Soc. Edinb. 24:175(1911)

1. 三叶节蒴木。（圖版四十八，11）

Borthwickia trifoliata W. W. Sm. in Trans. Proceed. Bot. Soc. Edinb. 24:175 (1911)；Pilger et K. Krause in E. P., Pfl.-fam. Aufl. Nachtr. IV 106, (1915)；Pax et Hoffm. in E. P., Pfl-fam. 2 Aufl. Bd. 176:221(1936)

云南： 屏边，拔海1400米，山沟，灌木高1米，花白，蔡希陶 *60547*；同地，1100米，路旁，灌木高1

---

involucrata Pei 时所提出的該种与前者的区别仅在于該种具"总苞状大的基部的苞片"。根据我所所藏标本，*Gymnotheca chinensis* Decne. 仅有貴州（Cavalerie *1041*，为 *Saururus Cavaleriei* Lévl. 的副模式标本），及云南东南部（王啓無 *89400*）所产者共2張，其花的發育均較幼小，花序下部苞片不显膨大变白色，而其余性質均与 *G. involucrata* Pei （包括模式标本及其他已見前述的标本）無异。由于峨眉山700—1000米間两种均有記載，我們有足够理由可以怀疑两者是否即系一种（其分别可能由于标本采自不同發育时期）或者 *G. involucrata* Pei 只是 *G. chinensis* Decne. 的一个地区性变种，其变异性質剛剛固定下来，而且趋向于这一方面的变异还在 *G. chinensis* Decne. 中繼續产生（如該种模式圖及 Henry *4180* 号所示的）。我們認为两种即在目前已有的証据下，固宜归并，即把 *G. involucrata* Pei 作为 *G. chinensis* Decne. 的一个变种。但最好是在野外实际观察中証明了这一点，然后如此做才更为可靠。因此現暫不合并。

米，蔡希陶 *61587*；屏边，拔海 700 米，果綠色，普遍，1953 年 4 月 27 日，毛品一 *3098*（成熟果）；金平，勐喇，拔海 350—500 米，灌木高 3 米，中苏考察队 *66, 1674*。

分布：中国在云南首次記录；緬甸；本屬以前为緬甸特产单种屬。此系第二次記載。(第 1 圖)

成熟果尙未經記載。有成熟果标本存昆明工作站标本室中。

本屬特征如下：灌木具对生三出叶；花序穗状，頂生；萼片二枚，分离，早脫；花瓣六枚，相等，鑷合状，具極短带状爪和小而卵形的瓣片；雄蕊 40 至 50 枚，分离，具短而厚的雄蕊柄；子房具長柄，4 至 6 室；柱头無柄；成熟果实具 4 至 6 棱瓣，每棱瓣具 20 以上的种子，种子間形成节状的凹陷和断裂，成熟时以裂瓣裂开，留存 4 至 6 棱的中柱；种子腎形，外种皮背部具环带状紋；胚半环状。

由以上特征看，本屬在科中位置仍以放在續随子亚科 Capparidoideae，續随子族 Capparideae 为宜，与魚木 *Crataeva, Ritchiea, Euadenia* 等較原始的屬相近，但果实特征是特异的，其进化趋势可与罌粟科中的 Platystemoneae 相比。

由于未見到原种記載，种的鑒定可能尙有問題。Pax et Hoffmann (l. c.) 記載本种小叶片披針形 "Blättchen lanzettlich"，云南标本多作卵状披針形。

42a. 黃叶树科 Xanthophyllaceae

黃叶树屬 Xanthophyllum Roxb.

1. 暹罗黃叶树

Xanthophyllum siamense Craib in Kew Bull. 236(1922).

云南：西双版納，允景洪，特林場附近，刺竹林中荒地，乔木高15米，花綠，少数，1955 年 3 月 26 日，馮国楣 *20093*；同地，勐籠，拔海 600 米，路旁疏林中，乔木高 10 米，幼果白，罕見，1955 年 4 月 12 日，馮国楣 *20245*；同地，乔木高 5 米，花白，普遍，馮国楣 *20231*。

本种与广布于印度、緬甸、馬来、苏門答腊、爪哇、婆罗州的 *Xanthophyllum affine* Korthals 極相近，但叶較大而花較小。原由Kerr (*9583*) 自泰国，Ban Kawng He，海拔 960 米的常綠从林中采得，中国在云南为首次記录。本屬亦系第一次在云南采得。馮国楣 *20093* 在枝条，叶形大小及具毛情况等方面和花的各部特征，特別是子房具 8 胚珠，無毛，有柄，花柱有毛等特征，均符合原記載，但叶有时更大（长达 21.5 厘米，寬达 7 厘米）。馮国楣 *20231, 20245* 其余特征亦均符合，但叶又远为狹小（9—13 × 2—4 厘米），花序亦較为發育不良（长 3—9 厘米，几無总梗）。頗疑后 2 号标本系自小树上采得。

93. 大風子科 Flacourtiaceae

大風子屬 Taraktogenos Hassk.

1. 梅氏大風子

Taraktogenos Merrilliana (Li) C. Y. Wu, **comb. nov.**

Hydnocarpus Merrillianus Li in Journ. Arn. Arb. 24:446(1943)

花的补充記載：

花腋生，聚繖状繖形，成簇，着生于长約3—4毫米的粗短密生短柔毛的花梗上，綠白色，雌花高1.2厘米，徑1.4厘米，萼片4，复瓦状，革質，無毛，扁圓形，高6—7毫米，中部囊状內凹，頂端鈍圓，半透明，边緣多細纖毛；花瓣8，复瓦状連合，膜質透明，多脉，圓形，高約5毫米，內凹，頂端圓，边緣稀疏流苏状，鱗片与花瓣等长，向基部增厚，肉質，长方形至梯状四方形，密生短柔毛；雄蕊8枚，花絲較花瓣稍长，絲形，向頂漸狹而內曲，突寬展为三角形葯隔，葯室側向，綫形，頂端微突，会合；子房卵圓形，微有8角，密生短柔毛，高5—6毫米；几無花柱；柱头4—5，联合成盾形，裂片倒三角形，长5毫米，頂端有3—4淺裂；花柄长0.8—1.8厘米，圓柱形，向頂端膨大；♂花密集，近于無柄，萼片4—5，綠色，革質，外面多淺黃色短柔毛，圓形，高达5毫米；花瓣4—5，綠白色，膜質，与萼片同形同大，边緣有細纖毛，鱗片不显；雄蕊無数，綠白色；退化子房無。

Descr. fl. addend.:

Flores axillares, ad apicem pedunculi crassi brevis dense puberuli circiter 3—6 mm. longi in fasciculos cymoso-umbellatos dispositi, albo-virides. ♀ 1.2 cm. altus, 1.4 cm. diametro; pedicellus 0.8—1 cm. longus, teres, apice versus inflatus; sepala 4, imbricata, herbacea, glabra, oblato-rotundata, 6—7 mm. alta, ad medium saccato-concava, apice obtuse rotundata, semitranslucentia, margine dense ciliolata; petala 8, imbricata, connata, membranacea, translucentia, nervosa, rotunda, circiter 5 mm. alta, concava, apice rotundata, margine laxe fimbriata, squamis petalis aequilongis basin versus incrassatis carnosis rectangularibus ad subquadratis dense puberulis; stamina 8, filamentis longioribus quam petalis filiformibus apice angustatis et inflexis in connectivum triangulum abrupte inflatis, antheris lateralibus linearibus apice paulo apiculatis confluentibus; ovarium ovoideo-globosum, paulo octangulare, dense puberulum, 5—6 mm. altum; stylus fere nullus; stigmata 4—5 in scutum coalita, segmento obtriangulare 5 mm. longo apice 3-4-lobulato. ♂ dense fasciculati, subsessiles; sepala 4-5, viridia, extus dense fulvo-puberula, rotundata, ad 5 mm. alta; petala 4-5, albo-viridia, membranacea, calyci conformia, margine ciliolatia, squamis inconspicuis; stamina numerosa, albo-viridia; ovarium rudimentarium nullum.

云南：金平，勐拉，会岭，拔海400米，峻坡山谷密林中陰处，直立乔木高25米，徑30厘米，花白，1956年4月19日，中苏考察队 *368*（雌花、模式标本，Typus ♀ fl.）；河口，檳榔寨龙山，林緣，小乔木高8米，叶亮深綠，花綠白色，1956年6月7日，中苏考察队 *2287*（雄花、模式标本，Typus ♂ fl.）；河口，那排，拔海300米，山溪旁潮湿林內，乔木高10米，果黃褐，少数，1951年11月27日，毛品一 *552*。

本屬为云南新記录。本种的果实模式标本由高錫朋（*55311* 号）采自广西大青山。以上两标本与原記載在叶形，大小，叶脉类型，各部具毛程度等点均極符合，但原記載"……ramulis teretibus dense fulvo-pubescentibus; foliis……subtus……parce pubescentibus,……petiolis……dense fulvo-pubescentibus……"似尙欠精細，应为幼枝近有棱角，"……ramulis junioribus subangulatis"，其被毛状态应用汚黃色短柔毛"fulvo-puberulentibus"为宜。

Taraktogenos 屬我們認为是成立的，它和大風子屬 *Hydnocarpus* Gaertn. 可以花瓣为萼片的两倍，鱗片厚而肉質，雄花雄蕊在14枚以上，柱头連合成盾形等特征分开。

馬蛋果屬 **Gynocardia** R. Br. in Roxb., Pl. Coromandel. III: (1819) t. 299 95.

1. 馬蛋果（云南屛边）（第4圖）

Gynocardia odorata R. Br. in Roxb., Pl. Coromandel. III: 95 (1819), t. 299; Bennett, Pl. Jav. Rar. 207(1838); Hk. f. et Thoms. in Hk. f., Fl. Brit. Ind. I: 195 (1872).

Chaulmoogra odorata Roxb., Hort. Beng. (1814) 105, nom. nud., Fl. Ind. III: 835(1832).

Chilmoria dodecandra Buch.-Ham. in Trans. Linn. Soc. xiii: 500(1822)

云南：屛边一区，大石头田及长田1000—1040米，潮湿山谷疏林中，乔木高15米，毛品一 *2689*，*3570*。土名"馬蛋果"，果黃色至紅褐色，生老莖上，熟时香甜可食。

自錫金，Khasia 东至吉大港，仰光及 Tenasserim，中国云南新記录。

箣子屬 **Flacourtia** (Comm.)L' Herit.

1. 挪挪果（云南河口），野李子（云南思茅）

Flacourtia Ramontchi L' Herit., Stirp. Nov. 59, Pl. 30, 31(1784—85); Lam., Encycl. Method. Suppl. 2: 660(1811), Tabl. 2t. 826(1823); DC., Prodr. I: 256(1824); Wall., Cat. 6677(1832); Wight, Icon. Pl. Ind. orient. I: t. 85(1840); Clos in Ann. Sci. Nat. 4 Ser. 8: 217(1857); Oliv. in Fl. Trop. Afr. I: 120(1868); Hk. f. et Thoms. in Hk. f. Fl. Brit. Ind. I: 193(1872).

Stigmarota africana Lour., Fl. cochinch. 634(1790); ed. Willd. 77a(1793)

Flacourtia Balansae Gagn. in Bull. Soc. Bot. France 55:521(1908); in Lecte., Fl. Gén. Indo-chine I:235, f. 23(1909).

Flacourtia indica Merr., Interpr. Herb. Amboin. 377(1917) p.p.; Enum. Philipp. Pl. 3:113, (1923) p.p.; in Journ. Arn. Arb. 6:137(1925) p.p.; Gilg in Pfl.-fam. Aufl. 2, Bd. 21B:440, f. 201(1925):Merr. in Lingn. Sci. Journ. 5:132(1927) p.p.; Merr. et Chun in Sunyats. I:73(1930) p.p.; Merr. in Trans. Amer. Philos. Soc. Philad. xxiv, ii:274(1935) p.p.; quoad syn. Fl. Ramontchi et Fl. Balansae.

云南:瀾滄，拔海1500—1650米，灌木丛中,高3—5米,王啓無*73369,73372*;勐遮(南嶠)，拔海1100—1530米,壳斗科純林中,小树高达7米,王啓無*73480,73494,75037,77015*;勐海(佛海),拔海1000—1540米，灌丛或壳斗科純林中，木本高2—6.5米，徑达18厘米，王啓無*73720, 74116, 74233,74592,74727,76186*,允景洪,王啓無*75560*;同地,小勐养,拔海1000米，王啓無*75795*;同地,大勐籠，拔海950—1000米，树高8米，徑达45厘米，果紫，甜，可食，1936年8月，王啓無*76374, 77611*;同地，拔海780米，灌丛中，高8米，徑20厘米，王啓無*78007*;同地，班角菁，王啓無*79765*(以上标本均由夏緯琨于1939年鑒定);允景洪,高15米,花白(♂)，馮国楣*20023*;宁江县，勐阿，馮国楣*14229*;金平,拔海520米,乔木高10米，毛品一*570*,"果可食"，普遍，土名Ma-chia-m-guia;河口,鍋盖冲，170米,乔木高15米,徑40厘米,果紅色,散生,土名"挪挪果",刘偉心*314*;金平，拔海300米,乔木高7米,中苏考察队*169,456*;思茅,拔海1300米，雄花白色，雌花綠色，1955年3月30日,中苏考察队*361*(♀),*5483*(♀),*5485*(♂)。

本种分布于热带非洲，Seychelles 島，馬达加斯加島，Maron 島及整个南亚。中国在云南首次記录。按照 Merrill, 1917年以后的意見，也将 *Fl. indica* (Burm. f.) Merr.(=*Fl. sepiaria* Roxb.)[1]包括于本种的概念以内。但根据Lamarck, Wight, Clos, Hooker f. et Thoms. 諸書的圖,記載和其檢索表特征来看,本种是应該和該种区别开来的,其区别点在于:本种为小乔木;着生花果的枝条通常不具刺;叶变化于寬橢圓、橢圓、長橢圓状倒卵形、卵形、甚至圓形之間,但多寬橢圓至橢圓形,絕不为倒卵形,頂端常鈍尖,稀短漸尖,微有凹头,齿为鈍鋸齿或圓鋸齿;花柱6以上，近于分离;果較大(徑达2—3厘米)，从幼小至成熟甚至干时均为圓形。Forrest *17814* 曾由 W. W. Smith (in Not. Bot. Gard. Edinb. XVII: 288, 1930) 記录为本种,但根据秦氏照片*1322*号,該号标本实系 *Xylosma controversum* Clos。

附录：簕子(海南) *Flacourtia indica*(Burm. f.)Merr., Interpr. Herb. Rumph.377 (1917),p.p., syn. *Fl. Ramontchi* exclud.; Enum. Philipp. Pl. 3:113(1923)p.p.; in Journ. Arn. Arb.6:137 (1925) p.p., Syn. *Fl. Balansae* exclud.; in Lingn. Sci. Journ. 5:132 (1927),p.p., Syn. *Fl.. Balansae* excl.; Merr. et Chun in Sunyats, I:73 (1930); Merr.in Trans. Amer. Philosoph. Soc. Philad. xxiv, ii:274 (1935) p.p., syn. Stigmarota afri-

cana Lour., Fl. Ramontchi, Fl. Balansae exclud.; Merr. in Journ. Arn. Arb. 19:356 (1938).

Gmelina indica Burm. f., Fl. Ind. 132, t. 39, f. 5 (1768); Houtt., Nat. Hist. II, 3:122(1774)

Flacourtia sepiaria Roxb., Coromandel. 1:48, pl. 68 (1795); DC., Prodr. I:256 (1824); Roxb., Fl. Ind. iii:835 (1832); Wall., Cat. 6676(1832); Wight & Arn., Prodr. Fl. Penins. Ind. 29 (1834); Clos in Ann. Sci Nat. 4 sér. 8:217 (1857); Hk. f. & Thoms. in Hk. f., Fl. Brit. Ind. I:194 (1872); Gagn. in Marot, Journ. de Bot. 2 sér., Tom. 1:172 (1908); in Lecte., Fl. Gén. Indo-Chine I:236(1909).

Flacourtia Ramontchi Koord. & Valet., Bijdr. Booms. Java V:19(1900); Koord., Exkursions fl. Java II:634 (1912); Koord.-Schumann, Syst. Verzeichn. I/1, Fam. 199:10 (1912); Koord. & Valet., Atlas Baumart. Java 2: f. 333 (1914), non L' Herit.

Flacourtia parvifolia Merr. in Lingn. Sci. Journ. 6/4:328(1928), **syn. nov.**

广东：雷州，蔣英 *2533*(fide Merr.) 海南島：儋县，蓮花山，曾怀德 *49*；临高县，南通及附近，C. I. Lei *422*(♂)；澄迈县，白石岭及附近，C. I. Lei *432*(♂)*586*(果)；崖县，羊令山，刘心祈 *192*；乐东，梁向日 *68508*；儋县，下海村，林边干燥地，灌木高 1 米；果黄，"細样勞果"，1928 年 5 月 21 日，曾怀德 *425*(岭南大学 *17174*)，(Flacourtia parvifolia Merr. 的同模式标本)。

Flacourtia parvifolia Merr. 和 *Fl. indica* (Burm. f.) Merr. (=Flac. sepiaria Roxb.) 的主要特征是相同的，例如：灌木；叶多倒卵形，頂圓或鈍，微凹，基部楔形，較小(长不超过 5 厘米)，具淺波状齿；花柱在 5 以下；果較小(徑約 1 厘米)，新鲜及干时均具角棱等特征。这些特征都和 *Fl. Ramontchi* L' Herit. 有显著区别。如 *Fl. Ramontchi* L. Herit. 和 *Fl. sepiaria* Roxb. 根据 Merrill 的看法尚須合并，則本型植物更須合并。关于有刺無刺这一点，根据土名"細样勞果"可以推知本种并非是無刺的"inerme"，Merrill 在附注中也說，"The specimens before me present no spines, yet these may be present on the older part……"。Merrill 只将該种与 *Fl. Thorelii* Gagn. 相比，即系过分重視"無刺"这一点所致。关于 Burmann f. 所述的植物是否即系本种可能尚有疑問，但根据 Rumphius, Herbarium Amboinense 7:36, t. 19, f. 1-2. 所描繪的 Spina spinarum I Mas. 及 Spina spinarum II femina 来看，Merrill 所認为的 *Fl. indica* (Burm. f.) Merr. 近于本类型植物似可無疑。Merrill 在 1935 年的附注中提到 Loureiro. 的 Stigmarota africana 时說 Willdenow 于 1793 年也注出 "Est *Fl. Ramontchi*"，可以証明 *Fl. Ramontchi* 是属于另一类型的，亦产于非洲。 Koorders & Valeton (1914) 的圖属于本类型是毫無疑問的。本类型植物分布于印度(西部半島，孟加拉灣)、錫兰、爪哇、越南及菲律宾，以东直至 Amboina 島，生干燥丛林中，可能限于

濱海地区，但非洲不产。

Bennettiodendron Merr.

1. **Bennettiodendron leprosipes** (Clos) Merr. in Journ. Arn. Arb. VIII:11 (1927); Merr. et Chun in Sunyats. V:136(1940), f. 16.

Xylosma leprosipes Clos in Ann. Sci. Nat. Bot. 4, sér. VIII:233(1857)

Bennettia Horsfieldii Miquel, Fl. Ind. Bat. I, pt. II:105(1859); Koordes & Schum., Syst. Verzeichn. I, 1, Fam. 199:12(1912).

Myroxylon leprosipes O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. 1:44(1891).

Bennettia leprosipes (Clos) Koorders & Valeton, Bijdr. Booms. Java V:29(1900); Koorders, Exkursions fl. Java II:635 (1912): Koord. & Valeton, Atlas Baumart. Java II: f. 336, 337 (1914).

云南：河口，南溪，拔海150米，沟底陡坡潮湿密林中或竹林中，直立灌木高2米，果綠色，1956年6月10日，中苏考察队 *3417*；河口，云南大学生物系 *1959*；屏边，瑶山，独甸，800米，湿潤疏林中，小乔木高5米，果綠色，普遍，1954年10月28日，馮国楣 *5217*。

本种分布于爪哇及苏門答腊，我国海南有記录，云南东南部为新記录。或系由于自新条上采得(高仅2—5米)，叶較寬大(寬达16厘米，长达28厘米)。

2. **Bennettiodendron longipes** (Oliv.) Merr. in Journ. Arn. Arb. VIII: 11 (1927) (Oliv. sphalm. ut. Benn.)

Bennettia longipes Oliv. in Hooker's Icon. Pl. XXCI: t. 1596 (1887).

广西：秦仁昌 *6377*

云南：麻栗坡，关沟，拔海1000米，山麓灌丛中，高4米，叶背淡，果綠，偶見，1940年2月10日，王啓無 *86706*；同地，密林中，高1米，果暗紅，局部常見，1940年1月3日，王啓無 *86120*；金屏，尖坡，拔海1000米，石山林中，高5米，果綠，普遍，1951年8月28日，毛品一 *510*.

本种模式标本产地为印度东北部 Silhet。海南有記录（但 Merr. 疑系 B. leprosipes)。云南，广西新記录。与 *B. leprosipes* (Clos) Merr. 区别在于叶較小而狹长，柱头圆头状，不作两岐，与 *B. brevipes* Merr. 区别在于其各部除花外近于無毛，叶柄长得多(达4厘米)，花序疏松圆錐状。

3. **Bennettiodendron brevipes** Merr. in Journ. Arn. Arb. VIII::10(1927); Merr. & Chun in Sunyats. V:136(1940).

云南：允景洪(車里)，班角菁，拔海840米，混交林中，乔木高7米，徑达15厘米，果綠，1938年10月，王啓無 *79723*（胡先驌教授定名）；思茅，东南，拔海1600米，灌木高2.4米，Henry *12567* A(秦氏照片 *1326* 号)。

本种分布于广东，广西，海南，云南，与前两种的区别在于叶柄較短(长3—13毫米)，密生柔毛，花序較密集，和幼枝及叶背一样均多毛。云南标本均彼此相似，惟較原模式

标本叶更长大（多为 9—15 × 3—5 厘米），成熟果徑 6—8 毫米。但亦有具小叶相类者。

4. **Bennettiodendron subracemosum** C. Y. Wu, 新种。

灌木高 2 米，小枝圓棒状有短柔毛；叶膜質，倒披針形，长2.5—13厘米，寬 1—3.3 厘米，长漸尖，基部漸狭圓形，边緣有胼胝体的鋸齿状，表面干时棕橄綠色，背面同色，两面均無毛，中肋表面微陷，側脉表面微显，背面显著，两側 8—10，强弧状斜升，在边緣結合成网脉，細脉两面均网状較显；叶柄长 0.2 厘米，有短柔毛，表面有小沟；花序頂生，近总状，几無梗，仅最下部分为具三花的小枝，长約 2—4 厘米；花被长約 1 毫米，反折；雄蕊长不足 1 毫米，花絲無毛；幼果长約 3 毫米，椭圓形，鮮时綠色，干时棕橄綠色，柱头分离，短，头状，果柄細，长 5—7 毫米。

Bennettiodendron subracemosum C. Y. Wu, **sp. nov.**

Frutex 2 m. altus; ramulis teretibus, puberulentibus. Folia membranacea, oblanceolata, 2. 5—13 cm. longa, 1—3. 3 cm. lata, longe acuminata, basi anguste rotundata, margine callososerrata, supra in sicco brunneo-olivacea, subtus concoloria, utrinque glabra, costa supra leviter impressa, venis lateralibus supra paulo conspicuis, subtus perspicuis, utrinsecus 8—10, valde arcuato-adscendentibus, prope marginem anastomosantibus coalitis, venulis reticulatis utrinque subconspicuis; petiolo 0. 2—2.3 cm. longo, puberulo, supra canaliculato. Inflorenscentia terminalis, subracemosa, vix pedunculata; tantum ramulis inferiorioribus trifloris, circiter 2—4 cm. longis. Perianthia circiter 1 mm. longa, reflexa. Stamina vix 1 mm. longa; filamentis glabris. Fructus junior circiter 3 mm. longus, ellipticus, in vivo viridis, in sicco brunneo-olivaceus; stigmatibus separatis, brevibus, capitatis; pedicello tenue, 5—7 mm. longo.

云南：富宁，拔海 700 米，密林下，高 2 米，果綠，局部偶見，1940 年 5 月 27 日，王啓無 *89655* (**模式标本**，Typus)

本种与貴州王母产的*Bennettiodendron lanceolatum* Li (in Journ. Arn. Arb. 25:309, 1944)最相近，但該种叶披針形，更狭长（长 14—18 厘米，寬 2—3 厘米），边緣疏生显著鋸齿（齿长三角形，长达 2 毫米），叶柄較长（ 4 厘米），果序短（长約 1 厘米），有时腋生。

本屬亦为一热带东南亚星散分布的屬，現有記录共 8 种，其中巴布亚 (Papua) 产 1 种，越南东京产 1 种 (*Bennett. cordatum* Merr. in Journ. Arn. Arb. 20:352, 1939)，中国广东，广西，貴州，云南，海南产 6 种(除上述 4 种外，尙有 *Bennett. pauciflorum* C. Y. Wu, sp. nov. ined. 产广西，梁向日 ? *69764*)，其中模式种 *Bennett. leprosipes* (Clos) Merr. 則亦产于爪哇及苏門答腊，*Bennett. longipes* (Oliv.) Merr. 亦見于印度东北部。(第 10 圖)

嘉丽树屬 Carrierea Franch.

1. 嘉丽树 山丁木(峨眉土名),山羊果"Shan Yang K'o"(城口土名)。

Carrierea calycina Franch. in Rev.Hort. 1896:497, f. 170; Diels in Bot. Jahrb. 29:478(1900); Bean in Kew Bull. Misc. Inf. 22:353 (1909); Wilson in Sargent, Pl. Wils. I:84 (1912); Bean, Trees & Shr. I:297 (1915), III:72 (1922); Chun, Chinese Econ. Trees 256 (1921); Chung in Mem. Sci. Soc. China 1:176 (1926); Chun in Sunyats. I:274(1934); Fang, Icon. Pl. Omei I:2, Pl. 75(1944).

云南:屏边,拔海1900米,王啓無 *82568*;西疇,法斗,拔海1500米,石灰石山开朗灌丛中,灌木高5米,常見,去年生果;1947年9月26日,馮国楣 *12058*,*12447*。

本屬共2种,1种(*C. Dunniana* Lévl.)产貴州,本种以前記录产于湖北(西部)、四川、貴州、广东(北部),云南东南部为新記录,較四川标本叶齿有时較粗。东京卡巴所产的 *C. Vieillardii* Gagn. 則系伊桐 *Itoa orientalis* Hemsl. 的同物异名。

946. 天料木科 Homaliaceae

1. 老撾天料木

Homalium laoticum Gagn. in H. Lecte., Not. Syst. III:249 (1916); in H. Lecte., Fl, Gen. Indo-chine II:1006(1921).

云南:西双版納,勐籠,曼光,拔海630米,平原密林中,乔木高20米,花綠,普遍,1955年4月15日,馮国楣 *20366*。

本种首采自寮国 Luang-Prabang (Thorel),中国云南新記录。

無毛变种

var. **glabratum** C. Y. Wu, **var. nov.**

叶較寬大(长达20厘米,寬7—9厘米),叶柄較长(1厘米),各部除花序外完全趋于無毛,花序长达30厘米,而与本种有异。

A typo foliis longioribus latioribusque (ad 20 cm. longis, 7—9 cm. latis), petiolis longioribus (1 cm.), planta praeter inflorescentias omnia glabrata, inflorescentiis ad 30 cm. longis bene distat.

云南:西双版納,勐罕,拔海500米,平原疏林中,乔木高20米,徑80厘米,具板状根,花淡黃綠色,下垂,1955年5月2日,馮国楣 *20627* (Typus florifer);允景洪,曼东老,拔海560米,路旁荒地疏林中,乔木高12米,花白,少見,1955年4月1日,馮国楣 *20200*。

101. 西番蓮科 Passifloraceae

西番蓮屬 Passiflora L.

Sect. Decaloba DC. subsect. Polyanthea DC.

1. 圓叶西番蓮

Passiflora Henryi Hemsl. in Hook.'s Icon. Pl. XXVII:t. 2623 (1899); Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 30:498(1904); Rehd. et Wils. in Sarg., Pl. Wils. 2:408 (1915), in nota.

云南:蒙自,拔海1300—1600米,草坡,石灰岩石縫中,花綠黄,果成熟时变黑,偶見,1939年9—10月,王啓無*81494*(花),*81725*(果),*81797*(果)(**Topotypi**);蒙自,江外,曼板至逢春岭間,1941年4月6日,刘慎諤*18526*,*18544*;蒙自,1300米,石山上,中苏考察队*4563*;开远,中和营,1600米,鍾补勤,匡可任*491*。

原模式标本号数为 Henry *10252*, Hemsley 誤引作 *10282*, 見 Rehd. et Wilson.

2. 月叶西番蓮

Passiflora altebilobata Hemsl. in Kew Bull. 17(1908); Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 39:473(1911).

云南:思茅,拔海1500米,密林中,花芽,果具白脉,1936年12月,王啓無*80989*(**Topotypus!**).第二次記录。

3. 杯叶西番蓮

Passiflora cupiformis Masters in Hook.'s Icon. Plant. XVIII: t. 1768(1888); Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 498 (1904); Rehd. et Wils. in Sarg., Pl. Wils. 2:408 (1915); H.-M., Symb. Sin. 7:384 (1931); Chun in Sunyats. IV: 184 (1940).

Passiflora Franchetiana Hemsl. in Hook.'s Icon. Plant. XXVII: sub t. 2623 (1899); Chun in Sunyats. IV: 185 (1940).

Passifolra Seguinii Lévl. et Van. in Bull. Acad. Géogr. Bot. XI: 174 (1902); Gagn. in Bull. Mus. Hist. Paris 25: 129 (1919) (red.); H.-M., Symb. Sin. 7: 384 (1931)

Passiflora kwangsiensis Li in Journ. Arn. Arb. XXIV: 447 (1943) –**syn. nov.**

四川:屏山,拔海420米,石上,叶鮮綠,背带藍,果黃綠,1934年6月22日,俞德浚*3182*(極似*P. Franchetiana* Hemsl. 原标本).

云南:丽江,白水河,拔海1900米,河边草丛中,少見,1942年11月19日,馮国楣*9300*(*P. cupiformis* Mast. 及 *P. Franchetiana* Hemsl. 的中間类型)。

广西;Hin-yen 东,白馬城,拔海約900米,灌丛中,叶淡綠,背粉藍色,果綠,下垂,普遍,1928年8月4日,秦仁昌*6688*(Hand.-Mzt. 定名);西隆,者郎乡,拔海300米,苏宏汉*67820*(陈焕鏞定

名)；南丹，拔海 800 米，黃志*40883*(陈氏定名)；同地，石上，花白，黃志 *40876*(陈氏定名为*Passiflora Franchetiana* Hemsl.).

貴州：定番，小山边，細藤本，花綠，果綠，1930 年 7 月 14 日，蔣英*8544* (Hand.-Mzt. 定名为 Passiflora Seguini Lévl. et Van.).

本种和 *Passiflora Wilsonii* Hemsl. 一样，花果特征恒定，而叶形变化很大，但根据較多的材料，亦不难寻出其中的联系。采自四川屏山的俞德浚 *3182* 極近 *Passiflora Franchetiana* Hemsl. 的原标本(秦氏照片 *5945* 号，Henry *11192* 采自蒙自)，但一部分叶片却与黄志 *40876* 号（采自广西南丹）标本相近。采自云南丽江的馮国楣 *9300* 为一介于 *Passiflora cupiformis* Hemsl. 及 *P. Seguini* Lévl. et Van. 之間的中間类型，而在秦仁昌 *6688* 号中則有三个叶片完全符合标准的 *P. cupiformis* Mast.，一个叶片符合于 Hand.-Mzt. 所定的 *P. Seguini* Lévl. et Van. 及 *P. Franchetiana* Hemsl. 的模式标本照片。根据以上証据和在野外对 *Passiflora Wilsonii* Hemsl. 叶形变化规律的观察，可以相信 Rehder 及 Wilson (1914), Gagnepain (1919) 所做的归并是正确的。*Passiflora kwangsiensis* Li. 所据的模式标本（刘心祈 *28577* 采自广西凌云）曾由陈焕鏞定名为 *Passiflora cupiformis* Mast.，其花果特征与后种無别，而叶形变化范圍亦未超出界限(如在 *P. Wilsonii* Hemsl. 中俞德浚 *16901* 号标本上所見的)，故亦予以归并。

本种广布于四川(开县，涪县，屏山)，云南(丽江，巧家，蒙自)，广西(西隆，南丹，凌云，Hin-Yen)，貴州(黃果树，定番)广东(Chu-Wen Hsien——据陈焕鏞）和越南。黃果树为 *P. Seguini* Lévl. et Van. 的模式标本产地。

本种和 *P. Wilsonii* Hemsl. 可以其叶裂片鈍圓，細网脉突出，花小 (徑 1.2 厘米)，果小(徑 1—2 厘米)諸特征而易于区别。其習性多喜生于石山草丛，灌丛中或石上，与 *P. Wilsonii* 之生于林內亦有不同。

*附注：蝴蝶藤 *Passiflora Papillio* Li in Journ. Arn. Arb. XXIV:447(1943).

广西；大青山，坡地，树上，1935 年 7 月 7 日，高錫朋 (**55426**) (Isotypus); Tan shan 东，橄欖洞?，拔海 900 米，林下灌丛中，藤本具草黃色卷鬚，长 1.5 米，叶淡綠，背灰藍粉色，腺体深綠，花綠，葯黃，果圓，幼时帶藍粉，極普遍，1928 年 7 月 27 日，秦仁昌 *6570* (花的模式标本 Typus florifer!)

本种的花尙未經記載。除叶形特异外，其腺体大而杯状，两枚，直徑共达 0.5 厘米，亦極显著。

4. 鐮叶西番蓮

Passiflora Wilsonii Hemsl. in Kew Bull 17 (1908); Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 39:473(1911).

果的补充記載：果圓球形，幼时綠色，熟时紫黑色，高达 3 厘米，寬相等，具子房柄約果长 1 厘米，果柄約长 1.5 厘米。

Descr. fr. addend. : Fructus globosus, juniore viridis, maturate atropurpureus, ad 3 cm. altus, aequilatus, gynophoro circ. 1 cm. longo, pedicello circ. 1.5 cm. longo.

云南：鎮康，拔海 2000 米，果綠，1936 年 3 月，王啓無 *72609*；同地，雪山，拔海 2500 米，灌丛上，果綠圓，普遍，1938 年 7 月 22 日，兪德浚 *16901*（**果的模式标本, Typus fructifer!**）；屏边，1934 年 6 月 1 日，蔡希陶 *62119*；同地，大圍山，1900 米，密林中，果圓，熟黑，种子黑而扁，1939 年 10—11 月，王啓無 *82627, 82701*；金屏，河头塞，1800 米，果綠色，有白粉，1956 年 5 月 11 日，中苏考察队 *1247*；西疇，法斗，拔海 1100 米，密林中，果綠，据說極有毒，1939 年 12 月 1 日，王啓無 *85146, 85169*；同地，拔海 1450—1550 米，长 3 米，果圓綠，普遍，1947 年 9 月 15 日，馮国楣 *11768*；麻栗坡，1000 米，密林中，花淡黃綠，果綠，有毒，1940 年 2 月 14 日，王啓無 *86819*；麻栗坡，拔海 1000—1500 米，长 6 米，果紫黑，普遍，1947 年 11 月 20 日，馮国楣 *13430*；同地，老君山，拔海 1300—1500 米，花芽，普遍，1947 年 12 月 20 日，馮国楣 *14033*.

本种广布于云南南部及东南部，与同样广布而極相似的 *P. jugorum* W. W. Smith 的分别，在于其莖叶均無毛，与 *P. cupiformis* Mast. 的分别則在于其叶的裂片或两側的角銳尖，花大（徑达 3 厘米），果大（徑达 3 厘米），多产密林中。

5. 山峰西番蓮

Passiflora jugorum W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. IX:115(1916).

云南：龙陵，拔海 1800 米，花綠，內紫，1934 年 4 月 6 日，蔡希陶 *55628*；同地?，蔡希陶 *55902*；泸西，拔海 1750 米，花綠，1934 年 3 月 2 日，蔡希陶 *56378*；屏边，凹憂，拔海 1540 米，湿潤疏林中，少数，1953 年 6 月 17 日，毛品一 *2138*；富宁，龙迈，拔海 1000 米，混交灌丛中，花白，夹以紫色，果綠，卵形，1940 年 5 月 7 日，王啓無 *87095*.

本种小枝，叶柄密生柔毛，叶柄腺体不显著，或生在較上的部位，仅有一枚，花較前种为大，但王啓無 *87095* 表現出多少介于中間的特征。

Sect. Dysosmia DC.

6. 龙珠果（广东），**香花果**（云南河口）

Passiflora hispida DC. ex Triana et Planch. in Ann. Sci. Nat. Sér. V, XVII: 172 (1873); Gagn. in H. Lecte., Fl. Gén. Indo-Chine II:1017, f. 111, 1–3(1921).

Passiflora foetida Benth., Fl. Hongk. 123 (1861); Masamune, Fl. Kainant. 216 (1943), non L.

云南：河口，檳榔寨，拔海 120—180 米，路旁，攀援草本，花白，果綠，普遍，1954 年 11 月 2 日，毛品一 *5248*；同地，南庭，280 米，村中沙地，果綠，罕見，1951 年 11 月 27 日，毛品一 *553*；同地，烂泥塘，拔海 188 米，普遍，1953 年 6 月 24 日，刘偉心 *12*；河口，中苏考察队 *3225*。

热带广布，云系美洲原产，越南及我国广东（雷州半島）、海南、台灣自生，云南新記录。

本种与 *Passiflora foetida* L. 極近，但后种子房有剛毛，叶裂片鈍，無細齿。以前多誤記載为該种。

Sect. Octandranthus Harms

7. 八蕊西番蓮

Passiflora octandra Gagn. in Bull. Mus. Paris XXV:128(1920); in H. Lecte., Fl. Gén. Indo-Chine II:1021, f. 112 (1921) (non Thomps. ex DC., Prodr. III:337 (1826), nom. nud., pro syn. Deidamia Thompsoniana DC.)

果的补充記載：

浆果球形，密生短柔毛，干时徑 1.5—2 厘米，具極短子房柄，子房柄长約 3 毫米，果柄长达 1 厘米；种子多数，卵圆形，扁压，有淺縐紋，长 4—5 毫米。

Descr. fr. addend.: Bacca globosa, dense puberula, in sicco 1.5—2 cm. diametro, brevissime gynophorata, gynophoro circ. 3. mm. longo, pedicello ad 1 cm. longo; seminis numerosis, ovatis, compressis, leviter rugosis, 4—5 mm. longis.

云南：允景洪(車里)，乍矿，拔海 1600 米，灌丛中，果綠，1936 年 9 月，王啓無 *79060*(果的模式标本 **Typus fructiferi** 胡先驌 1936 定名)；西双版納，勐罕，拔海 540 米，平原疏林，树上，长 3 米，花白，普遍，1955 年 5 月 3 日，馮国楣 *20657*(花)；勐海(佛海)，拔海 1300 米，王啓無 *74891* (标本室中作 *P. Wangii* Hu)。

原采自寮国，越南有一变种。中国在云南首次記录。

7a. 越南变种

var. *cochinchinensis* Gagn. 1. c. 1021(1921).

云南：南部，王啓無無号。 **越南**。
中国在云南首次記录，叶长达 25 厘米。

除以上 8 种外，我国尚产蛇王藤 *Passiflora cochinchinensis* Spreng，(广东，海南，亦产越南)，*Passiflora siamica* Craib(广西，亦产泰国)，及 *P. kwangtungensis* Merr. (广东，广西) 等 3 种，*P. coerulea* L. (四川，云南，广东，福建)及 *P. edulis* Sims (广东，福建) 則常見栽培。在云南河口小南溪尚采到另一种 (中苏考察队 *2339*)，其叶背有两排腺体，每边 3—5 个，距中肋約 3—5 毫米，这一特征極似 *Passiflora siamica* Craib，但叶为綫状披針形，长 17—22 厘米，除叶背脉上及叶柄微糙或有稀疏硬毛外，完全尖滑無毛，腺体接近叶基。可惜沒有花果，还不能断定其是否新种。

Adenia Forsk.

1. **Adenia cardiophylla** (Mast.) Engl. in Bot. Jahrb. XIV:376(1891); Gagn. in H. Lecte., Fl. Gén. Indo-Chine II:1024 (1921).

Modecca cardiophylla Masters in Hk. f., Fl. Brit. Ind. II:602 (1879); W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. XVII:321 (1930).

云南：勐遮(南嶠)，拔海1450米，林中，果大，綠，1936年6日，王啓無*75206*；允景洪(車里)，大勐籠，滿蚌，拔海950—1800米，密林中，長8—12米，徑7.5厘米，花芽淡黃，果圓，綠轉鮮紅色，三裂瓣，常見，1936年8月，王啓無*76329*，*77442*；同地，小勐养，1000米，1936年9月，王啓無*79629*；瀾滄，拔海1300米，山箐密林中，1936年5月，王啓無*76753*；勐海(佛海)，拔海1000—1550米，林中或灌丛中，花綠白，綠黃至黃紅，1936年5—6月，王啓無*73945*，*74346*，*74668*，*77123*；鳳庆(順宁)，錫腊，1700米，1938年6月23日，俞德浚*16441*；景东，西北，1260米，蒴果朱紅色，种子灰色，具白色假种皮，極多，1939年10月8日，李鳴崗*349*；云南南部，陈謀*3116*；上帕，拔海1500米，果朱紅，1933年9月21日，蔡希陶*54602*；瀾滄江，功果桥，1955年5月28日，中苏考察队*1371*。

本种在云南热带地区(西部，西南部至南部)分布頗广，亦产于印度(錫金，Khasia及阿薩密)，印尼及越南。

Adenia Forsk. 我国产3种，其他2种为 *A. Chevalieri* Gagn. (=*A. Maclurei* Merr.，产海南及粤西徐聞至信宜，亦产越南)及 *A. formosana*(Hayata) Hayata(台灣)。馮国楣 *20752* 号采自西双版納，勐罕，海拔540米处，叶甚大(寬达20厘米)，頂端常3淺裂，裂片間有时有腺体，叶基部具不規則尖波状鋸齿。可能是一新种，因只有雄花，故暫不予以記載。

103. 葫蘆科 Cucurbitaceae

Alsomitra Roem.

1. **Alsomitra integrifoliola**(Cogn.)Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 30 (1): 721 (1911); Icon. Pl. Formos. I: t. 38—39 (1911); II:40 (1912); Merr. in Philipp. Journ. Sci. 7:353 (1912); Cogn. in Engl., Pfl.-reich 66 (IV. 275[1]): 17 (1916); Merr. et Chun in Sunyats. II/1: 48 (1934) (sphalmate ut A. integrifolia); Merr. in Journn. Arn. Arb. 23:196 (1942).

Gynostemma integrifoliolum Cogn. in DC., Monogr. Phanerog. 3:916(1881).

Alsomitra clavigera A. Henry, List pl. Formos. (1896) 46; Matsum. et Hayata, Enum. pl. Formos in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 22:164 (1906), non Hook. f.

Gynostenima elongatum Merr. in Philipp. Journ. Sci. 3, Bot.: 267 (1908).

Hemsleya elongata (Merr.) Cogn. in Engl. Pfl.-reich 66 (IV. 275[1]):26 (1916).

Alsomitra tonkinensis Gagn. in Bull. Mus. Hiat. Nat. Paris 24:372(1918); in H. Lecte., Fl. Gén. Indo-Chine 2:1088, f. 126 (1921) (fide Merr. e descr.).

Hemsleya Henryi Cogn. in Engl., Pfl.-reich 66 (IV. 275[1]): 26 (1916) (fl. 雌 et fr. ignoti), **Syn. nov.**

云南：允景洪(車里)，班角箐，拔海840米，灌丛中，籐本，花白，1936年10月，王啓無*79786*(雄)；

思茅，拔海1500米，花白，Henry *13375*（幼果，秦氏照片 *6000* 号，目录作 *Gynostemma Henryi* Cogn.）；思茅，拔海1500米，Henry *13420*（雄，*Hemsleya Henryi* Cogn. 的模式标本，Berlin，同模式标本 Isotypus, Kew——秦氏照片 *6001* 号）。

本种分布于台灣，海南，菲列宾（呂朱）及越南（东京），云南新記录。王啓無标本由夏緯琨于1940年鑒定为 *Alsomitra integrifolia* Hayata。根据同模式标本的照片及 Cogniaux 的原記載，*Hemsleya Henryi* Cogn. 应并入本种。

本种亦为云南新記录。Forrest *13681* 定为 Alsomitra sp. 的系采自上緬甸太平河谷。

假貝母屬 Bolbostemma Franquet

1. 刺兒瓜（云南蒙自）

Bolbostemma biglandulosum (Hemsl.) Franquet in Bull. Mus. Nat. Hist. Natur. 2 ser., Tom. II:328(1930).

Actinostemma biglandulosum Hemsl. in Hook., Icon. Pl. XXVII: t. 2645, 2692 (1901)；Cogn. in Engl. Pfl.-reich 66 (IV. 275[1]):38, f. 11 (1916)。

云南：蒙自，Bu-li-tou，拔海1300—1400米，混交林边緣，花綠，带粉紅色，1939年9月5日，27日，王啓無 *81492*, *81778*（雄，Topotypi）；同地，小新街，拔海1300米，路旁，果綠，有刺，土名"刺兒瓜"，常見，1939年10月1日，王啓無 *83270* (fr., Topotypus!).

波裂叶变种，新变种.

叶向基部具多数波狀淺圓裂，果稍短，而与原种不同。

var. **sinuato-lobulatum** C. Y. Wu, **var. nov.**

A typo recedit foliis basin versus multo sinuato-lobulatis, fructibus brevioribus.

云南：丽江，梓里江边，籐本长6—7尺，花黄白色，果青色，1939年9月15日，赵重蘊 *21671* Typus(♂, ♀)

***假貝母**（川东城口）

Bolbostemma paniculatum (Maxim.) Franquet, l. c. 327, f. 1.

Mitrosicyos paniculatus Maxim., Prim. Fl. Amur. 113, in nota (1859).

Actinostemma paniculatum (Maxim.) Maxim. ex Cogn. in DC., Monogr. Phan. III:920 (1881); Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXIII:320 (1887); Bois in Journ. Soc. net. Hort. France 4 sér., t. I:123—127, f. 12—13 (1900); Cogn. in Engl., Pfl.-reich 66 (IV. 275[1]):35 (1916).

Actinostemma multilobum Harms in Engl., Jahrb. 29:602, t. 29 (1901); Cogn. in Engl., Pfl.-reich 66 (IV. 275[1]): 36, f. 10 (1916).

Schizopepon Fargesii Gagn. in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 24:377, t. 34 (1918).

河北：上房山，夏緯瑛 *3273*（果，Topotypus）；北京，三貝子花园（即动物园）王作宾 *372*。

山东：济南，焦启源 *3077*。

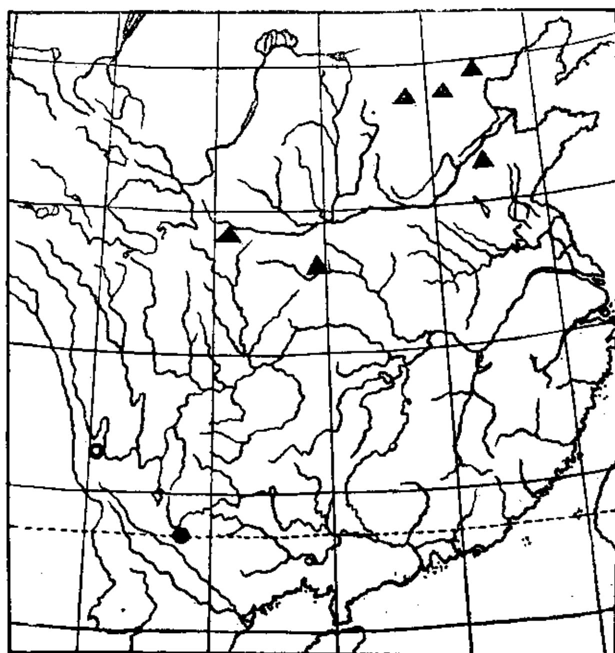
山西：五台山，刘繼孟 *3677*。

陕西：洵陽，郭本兆 *2224*(果)。

甘肃：天水，1320 米，張珍万 *242*（雌花)。

以前記录于河北及四川东部，山东，山西，陕西，甘肃均为新記录。

本屬为葫蘆科中的一个原始屬，与合子草屬 *Actinostemma* Griff. 的分别在于子房 3 室，柱头6枚，花絲 1 枚单生，其余 4 枚基部两两成对，叶基部 2—4 裂片具明显的棒状腺体，莖基有时成鱗莖状（故名假貝母)；与 *Schizopepon* Maxim. 的分别在于雌雄异株，花序圓錐状，花瓣尾状漸尖，雄蕊 5 枚，果盖裂。



第 12 圖　Bolbostemma 屬各种的分布圖(符号示标本产地).
▲ B. paniculatum
● B. biglandulosum
○ B. biglandulosum var. sinuato-lobulatum

本屬分布亦提供一个極有趣的事实。共有两种，1 种及变种分布于云南省的两个孤立的地区（蒙自和丽江的梓里江)，其环境条件是干旱亚热带，干季較长，多石灰岩，植被多为亚热带散树草原或干旱性灌丛。另一种則广泛而零星地分布于华北平原和黄土高原(自河北，山东西至甘肃天水)，而以秦岭巴山为其分布的南限。这一事实可能启示我們去設想华北平原和黄土高原的古代植被屬于热带亚热带的散树草原，而近代景观則有明显的温带南部的森林草原景象。与此相类似的分布情况，特别是华北地区和云南金沙江干燥河谷的許多种类的相近的亲緣关系和平行發展也提供了許多旁証，例如黄櫨 *Cotinus Coggygria* Scop. 及其变种 var. *cinerea* Engl., var. *pubescens* Engl. 和矮黃櫨 *Cotinus nana* W. W. Smith, 虎榛子 *Ostryopsis Davidiana* Decaisne 及其变种 var. *cinerascens* Franch. 和滇虎榛 *Ostryopsis nobilis* Balf. et Smith.

Gomphogyne Griff.

1. **Gomphogyne cissiformis** Griff., Pl. Cantor. 26 in adn., t. 4 (1837); C. B.

Clarké in Hk. f., Fl. Brit. Ind. II:632(1879); Cogn. in DC., Monogr. Phan. VI:924 (1881); Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 39:453(1911); Cogn. in Engl., Pfl.-reich 66(IV. 275[1]):38, f. 12 (1916).

云南:景东,西所,新营盘,拔海2100米,河边,長4米,蒴果淡綠,多見,1939年11月30日,李鳴崗 *2149*。

Henry *10242* 实采自云南南部, Cogniaux 誤引作湖北。本种亦产于喜馬拉雅(1700—2300米)及泰国。

木鼈子屬 Momordica L.

1. 大叶木鼈子

Momordica macrophylla Gage in Rec. Bot. Survey India 3:61(1904);Craib in Kew Bull. 1911:56; Gagn. in. H. Lecte., Fl. Gén. Indo-Chine II:1072 (1921); Cogn. et Harms in Engl., Pfl.-reich 88 (IV. 275[2]):33(1924).

云南:勐海,拔海1540米,灌从中,花綠,1936年5月,王啓無*74058*; 允景洪,拔海780米,灌丛中,花黃白,萼淺黑,1936年8月,王啓無*78013*; 易武(鎭越),勐拉,拔海800米,林边,长藤本,果橙黃,1936年10月,王啓無*78941*。

分布于緬甸(Maymyo),泰国(淸迈)至 Tenasserim, 300—1650米,中国及云南新記录。

本种很像 *M. cochinchinensis* (Lour.) Spreng, 叶柄具一或多个粗大腺体,但叶頗大,多不分裂,心脏形,長漸尖,基部有时有極淺裂。果亦有刺。与原記載相比,云南标本叶近全緣的时候少,多具稀疏有腺小牙齿(sparsely glandular-denticulate),花多单生,苞片有时长3.5厘米。

金瓜屬 Gymnopetalum Arn.

1. **Gymnopetalum monoicum** Gagn. in Bull. Mus. Paris XXIV:373(1918) et in H. Lecte., Fl. Gén. Indo-Chine II. 8:1052, f. 116(1921); Cogn. et Harms in Engl., Pfl.-reich 66 (IV. 275[2]):180 (1924).

云南:勐遮(南嶠),1300米,山箐林中,花白,1936年6月,王啓無*75391*.
越南,泰国;中国在云南首次記录。

2. **金瓜**(广东),**越南裸瓣瓜**(广州植物志), Kam Qua (Loureiro).

Gymnopetalum cochinchinense (Lour.) Kurz in Journ. Asiat. Soc. Bengal. 40 (2): 57 (1871); in Flora (1871):295; Clarke in Hk. f., Fl. Brit. Ind. II: 611 (1879); Cogn. in DC., Monogr. Phan. III: 391 (1881); Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXIII: 314 (1887); King, Mater. fl. Malay, Penins. Calycifl.: 376

(1902); Gagn. in H. Lecte., Fl. Gén. Indo-Chine 2:1049 (1921); Cogn. et Harms in Engl., Pfl. 66 (IV. 275²): 181 (1924) (cfr. syn.); Merr. in Trans. Amer. Philosoph. Soc. Philad. XXIV/II: 379 (1935).

Momordica surculata Noronha in Verh. Batav. Gen. V. ed. 1, Art. IV: 21 (1790).

Euonymus chinensis Lour., Fl., Cochinch. 156 (1790).

Bryonia cochinchinensis Lour., l. c. 595 (1790); Willd., Spec. Pl. IV:617 (1805); Ser. in DC., Prodr. III: 305 (1828).

Momordica tubiflora Roxb., Hort. Beng. 70 (1814); Fl. Ind. III: 711 (1832).

Tripodanthera cochinchinensis Roem., Syn. II: 48 (1846).

Scotanthus tubiflorus Naud. in Ann. Sci. Nat. 4, ser. XVI: 173, t. 3 (1862).

Gymnopetalum chinense (Lour.) Merr. in Philipp. Journ. Sci. 15: 256 (1919); in Lingn. Sci. Journ. 5: 180 (1927).

广西：Hin Yen 南，拔海 650 米，1928 年 8 月，秦仁昌 *6781*。

云南：允景洪(車里)，勐罕(橄欖壩)，拔海 860米，林中，1936 年10月，王啓無 *79844*；易武(鎮越)，勐拉，拔海 900 米，草坡，果橘紅，1936 年 11 月，王啓無 *80865* (var. *incisa* Gagn.)；河口，檳榔寨，拔海 120—140 米，湿潤灌木丛中，花白，果紅，普遍，1954 年 11 月 9 日，毛品一 *5384* (var. *incisa* Gagn.)

自錫金及整个热带东南亚至新几内亚。我国海南，广东，香港有記录；广西，云南新記录。王啓無 *80865* 及毛品一 *5384* 叶形变化大，有各种裂片及齿，显系 Gagnepain 所描写的变种。本种与鳳瓜 *Gymnopetalum Penicaudii* Gagn., *G. monoicum* Gagn. 等叶形均近，但果有 10 棱，与前一种不同，雄花成总状花序，与后种亦易区别。外形与紅瓜 *Coccinia cordifolia* (L.) Cogn. 亦頗相似，但后者花托無毛，果实無棱。

本屬亦为云南新記录。

油渣果屬 Hodgsonia Hook. f. et Thoms.

1. 油渣果

Hodgsonia macrocarpa (Bl.) Cogn. in DC., Monogr. Phaner. III: 349 (1881); Gagn. in H. Lecte., Fl. Gén. Indo-Chine II/8: 1035, f. 115, 1-3 (1921).

Trichosanthes macrocarpa Bl., Bijdr. 935 (1825); Ser. in DC., Prodr. III: 315 (1828); Roem., Syn. II: 96 (1846); Miq., Fl. Ind. Bat. I/1: 676 (1855).

Trich. hexasperma Bl., l. c.; Ser. in DC., l. c.; Roem., l. c.; Miq., l. c. 678 (1855).

Trich. heteroclita Roxb. in Wall., Cat. n. 6684 (1832) et Fl. Ind. III: 705

(1832); Roem., l. c. 96.

Trich. grandiflora Wall., Cat. n. 6685 (1832), non Bl.

Hodgsonia heteroclita Hk. f. et Thoms. in Proceed. Linn. Soc. Nov. ii: 257 (1853); Kurz in Journ. Asiat. Soc. Beng. ii: 97 (1877); Clarke in Hk. f., Fl. Brit. Ind. II: 606 (1879).

云南：屏边，1100米，林中，果大，南瓜状，可食，土名"油渣果"，1934年9月13日，蔡希陶 *61947*；滄源，拔海1600米，溪谷混交林中，常見，1936年8月，王啓無 *73245*；勐海(佛海)，拔海975米，灌丛中，1936年6月，王啓無 *74625*；勐遮(南嶠)，拔海1550米，花粉灰綠色，1936年8月，王啓無 *75409*；勐籠，550—650米，路旁疏林中，籐本长6—8米，花白，普遍，1955年4月11,17日，馮国楣 *20228*, *20440*；怒江壩，1955年5月，中苏考察队 *996*, *1136*；芒市，吳征鎰 *594* (無花果)；貢山西，俅江谷，拔海1200米，林中，种子黃，扁圓形，長約5厘米，可食，普遍，1938年9月28日，兪德浚 *20518*。

自錫金至整个东南亚热带，中国只云南热带地区普遍生长。

紅瓜属 Coccinia Wight et Arn.

1. 紅瓜

Coccinia cordifolia (L.) Cogn. in DC., Monogr. Phan. III: 529 (1881); Gagn. in H. Lecte., Fl. Gén. Indo-Chine 2: 1054 (1921); Merr. in Lingn. Sci. Journ. 5: 179 (1927); in Trans. Amer. Philos. Soc. Philadelphia XXIV/ii: 381 (1935).

Bryonia cordifolia L. Sp. Pl. 1012 (1753); Ser. in DC., Prodr. III: 307 (1828).

Bryonia grandis L., Mant. 1: 126 (1767); Lour., Fl. Cochinch. 595 (1790); ed. Willd. 731 (1793).

Coccinia indica Wight et Arn., Prodr. Fl. Ind. 1: 347 (1834); in Hook., Icon. Pl. 2: t. 138 (1837); Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXIII: 318 (1887).

Cephalandra indica (Wight et Arn.) Naudin in Ann. Sci. Nat. Sér. 5, V: 16 (1866); Kurz in Journ. Asiat. Soc. Beng. ii: 103 (1877); Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. II: 621 (1879) (excl. syn.).

Coccinia grandis Voigt, Hort. Suburb. Calcut. 59 (1845); Roem., Syn. II: 93 (1846); Franch. in Bull. Soc. Bot. France 29: 8 (1882).

云南：勐遮(南嶠)，拔海1100米，山箐灌丛中，花白，果綠，成熟时紅色，1936年6月，王啓無 *76988*；允景洪(車里)，大勐籠，拔海250米，林边，花白，1936年8月，王啓無 *77723*；同地，曼景南，長2米，花白，果淡綠，少数，林中栽培，1955年3月25日，馮国楣 *20077*。

分布于热带非洲、印、緬、泰、越、印尼至我国海南，广东。屬及种均为云南新記录。

105. Datiscaceae

* **四数木屬 Tetrameles** R. Br. in Denh. et Clapp. Trav. II. 230(App.25)(1826).

1. 裸花四数木（圖版五十，18）

Tetrameles nudiflora R. Br. in Benn., Pl. Java. Rar. 79, tab. 17 (1838); A. DC., Prodr. 15: 411 (1864); Bedd., Fl. Sylv. 2 (1869) t. 212; Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 2: 657 (1879); Koord. & Val., Bijdr. Booms. Java 9 (1903) 37; Atlas 1 (1913)t. 71; Gagn. in Lecomte, Fl. Gén. Indoch. 2: 1121 (1921) c. syn.; Ridl., Fl. Malay. Pen. 1:864 (1922), f. 71; Koopman & Verhoef., Tect. 31:785-789(1938), f. 4-5; Merr. & Perry in Journ. Arn. Arb. 23 407;(1942): Van Steenis in Fl. Males. Ser. I, Vol. 4 (4): 385, f. 4—6 (1953).

云南：金平，勐喇，曼棚，拔海 500—700 米，山谷密林中陰处，乔木高 30 米，中苏考察队 *981*(成熟果实标本)；金平，勐喇，拔海 500 米，乔木高 15—20 米，胸徑 50 厘米，中苏考察队 *1709*(仅有叶)。

分布：本科本屬在中国及云南均系新記录。本屬仅有一种分布于印度、錫兰、緬甸、越南(东京)、馬来半島、印尼等地（第 5 圖）。云南产标本叶基部显明心脏形，上部微有角状淺裂，与原記載稍有差异，当系分布于其分布区極北边緣的一个类型。按照 Van Steenis 的总結，本种从生态环境講，分布“限于多少具有显明干季的区域（表明为在西部馬来亚的經常潮湿地区不存在)，主要在落叶林中，通常在柚木 (teak) 林中，不成群落，生于干燥土上，不耐火，海拔上达約 500—(1000) 米。花果期 9 至 12 月（馬来半島花期在 2 月)。幼条及花在湿季开始时出現”（分布区見 *Fl. Males.* f. 6)。在本区内，本种成熟果在四月出現，可能說明本区湿季开始較晚。而本种分布如此扩展到較北的地区，尤可証明本区热带性之強和主要植被类型屬于热带季風林(落叶林)的特点。

用途按照 Van Steenis 記載如下：“木材虽有大的徑級，但材質低下，适于临时建筑，木箱(及火柴杆?)之用，特别用于做舢板。木材淺灰褐色，無心材。”

116. 龙脑香科 Dipterocarpaceae

坡垒屬 Hopea Roxb.

1. 多毛坡垒，新种(圖版四十八，9）

乔木高达 35 米，胸徑达 60 厘米，枝及小枝圓柱形，灰黃色，密生星芒状絨毛；叶革質，長椭圓形至長椭圓状卵形，長达 16—21 厘米，寬达 5—7 厘米，頂端尖至短漸尖，基部通常圓形，两側微不相等，表面干时棕櫚綠色，稍發亮，背面稍淡，密生星芒状絨毛，一級側脉 8—10 对，近平行，近叶緣时弧状內曲，几不作网状合脉，表面几不下陷，背面突

出，二級側脉纖細，近于平行，背面微显露；叶柄长約 1.5 厘米，密生星芒状絨毛，时有横裂紋，穗状花序1—2，具疏花，在上部及頂部叶腋中，长 5—12 厘米；灰黑色，疏生星芒状絨毛；花未知；果实萼片大者 2 枚长倒披針形，頂端鈍，长 9—12 厘米，寬 2—2.5厘米，革質，發亮，光滑，具 11 根突出脉，細脉多少网状，黃褐色，基部多少带紅色，其余小者卵圓至圓形，长 1.2—1.5 厘米，頂端銳尖或圓，發亮，光滑，有極細直脉，多少具树脂；果短卵圓至卵圓形，长約 2 厘米，具 3—4 毫米长的短突尖，栗褐色，發亮，光滑，具树脂。

Hopea mollissima C. Y. Wu, **sp. nov.** (Pl. XLVIII, 9)

Arbor ad 35 m. alta, diametro ad 60 cm., ramis ramulisque teretibus, cinereo-fulvis, dense stellato-tomentosis. Folia coriacea, oblongo-elliptica vel oblongo-ovata, ad 16—18 cm. longa, 5—6 cm. lata, apice acuta ad breviter acuminata, basi plerumque rotundata, paulo inaequilateralia, supra in sicco brunneo-olivacea, nitidula, subtus pallidiora, dense stellato-tomentosa, nervis primariis utrinque 8—10 subparallelis prope marginem curvatis haud anastomosantibus supra haud impressis subtus elevatis, nervis secundariis gracilibus subparallelis subtus paulo distinctis; petiolo circiter 1.5 cm. longo, dense stellato-tomentoso, demum transversaliter rimoso. Spicae 1—2, laxiflorae, ex axillis superioribus terminalibus ortae, 5—12 cm. longae, cinereo-nigrae, sparse stellato-tomentosae. Flores ignoti; sepalis fructiferis duobus majoribus, oblongo-oblanceolatis, apice obtusis, 9—12 cm. longis, 2—2.5 cm. latis, coriaceis, nitidis, glabris, 11-nerviis, plus minusve reticulatis, flavo-brunneis, basi plus minusve rubescentibus, ceteris minoribus ovoideis ad rotundis, 1.2—1.5 cm. longis, apice acutis vel rotundatis, nitidis, glabris, nervis tenuissimis strictis, plus minusve resinosis. Fructus breve ovoidei vel ovoidei, circiter 2 cm. longi, apiculis brevis notati, 3—4 mm. longi, castaneo-brunnei, nitidi, glabri, resinosi.

云南：屏边一区馬尾冲乡，火山村田旁小箐，拔海 800 米，湿潤密林中，直立乔木，高 35 米，胸徑 60 厘米，果褐黃，普遍，1954 年 4 月 7 日，毛品一 *3720* (**模式标本，Typus fructifer**)。

本种为中国产第三种（两广坡垒 *Hopea chinensis* (Merr.) H.-M. 产广东、广西；坡垒 *Hopea hainanensis* Merr. et Chun 产海南），与中国产的其余两种及越南泰国所产各种的区别在于植物全部均多少密生灰黃色星芒状絨毛。越南东京所产 *H. hongayensis* Tardieu-Blot (in Notul, Syst. ed. Humbert X: 131. 1942)，因未見記載，無从比較，但本种叶及果的其他特征均与坡垒 *H. hainanensis* Merr. et Chun 相近似。

本屬为云南首次記录，其分布高度达拔海 800 米，說明本区热带性之强，雨林类型植被的分布可达此高度或以上。Ан. А. Федоров 教授在調查中屡次推断本区应有本科植物之存在，終在毛品一同志的采集中找到，这是一个科学上重要而有兴趣的發現。

128. 椴树科 Tiliaceae

杜英屬 Elaeocarpus L.

1. **Elaeocarpus Balansae** A. DC. in Bull. Herb. Boiss. 2 ser. 3:366(1903); Gagnep. in Lecomte, Fl. Gén. Indoch. 1:573(1911).

云南：金平，勐喇，乔木8—9米高，中苏考察队 *53*（花标本）；河口，云大生物系 *1611*，*1817*，*2472*，*2637*（均为果实标本），刘偉心 *3787*（花标本存昆明工作站）。

分布：本种为中国及云南新記录；原产越南东京。

135. Erythroxylaceae

粘木屬 Ixonanthes Jack

1. **Ixonanthes cochinchinensis** Pierre, Fl. For. Cochinch. 4, pl. 284 A (1892—95); Guill. in Lecomte, Fl. Gén. Indoch. 1:584(1911).

I. reticulata Hance in Journ. Bot. 14:243(1876).

云南：金平，勐喇，拔海500米，乔木，高20米，中苏考察队 *437*，*1607*（花）；金平，蔣維邦*18*（果）；**西双版納**，勐籠，曼老，650米，乔木高30米，徑1米，有花苞及干果，普遍，1955年4月23日，馮国楣 *20593*；**允景洪**（車里），大勐籠，950米，混交林中，高10米，徑60厘米，1936年8月，王啓無*77663*（果）。

分布：中国在云南首次記录；原产越南。我国产标本与原圖比較叶較寬。

136. 大戟科 Euphorbiaceae

东京桐屬 Deutzianthus Gagn. in Bull. Soc. Bot. France 71:139(1924)

1. **东京桐**（圖版四十八，12）

Deutzianthus tonkinensis Gagn. in Bull. Soc. Bot. Fr. 71:139 (1924); et in Lecomte, Fl. Gén. Indoch. 5:297 (1926), f. 32, I.

云南：馬关，干沟，拔海900米，山谷密林中，乔木11—14米，木質部心材及韌皮部有紅色汁，中苏考察队 *3254*（幼花标本）；河口，云南大学生物系 *1679*，*1896*（果实标本）。

分布：本屬在中国及云南为新記录；以前为越南东京特产的单种屬。（第3圖）

果实的补充記載。果切面鈍三角形，寬球形，頂具短尖，基部心脏形，高及寬达4厘米，外果皮厚硬壳質，外被灰色短硬絨毛，內果皮木質，內暗栗色；种子橢圓形，平凸，長約2.5厘米，寬1.8厘米，种皮平滑，硬壳質，栗色，带光澤，胚乳白色，海綿質。

Descr. fruct. addend.: Fructus sectione obtuse triangulatus, oblato-globosus, apice apiculatus, basi cordatus, ad 4 cm. altus, atque latus, exocarpio crasse crustaceo, extus griseo hispidulo-tomentello, endocarpio ligno, intus fusco-castaneo; seminibus ellipticis, plano-convexis, circ. 2.5 cm. longis. 1.8 cm. latis, testa laevi crustacea castanea nitidula, albumine albo spongioso.

Strophioblachia Boerl.

1. **Strophioblachia glandulosa** Pax var. **tonkinensis** Gagn. in Lecomte, Fl. Gén. Indoch. 5:410 (1926).

云南：河口，密林中，小乔木3—4米，中苏考察队 *2333*，*2720*，*3227*；河口，云大生物系 *1676*，*2360*（皆系花标本）；建水，蔡希陶 *53289*。

分布：中国及云南新記录；原自越南东京采得。

黃蓉花屬 Dalechampia (Plum.) L.

1. **黃蓉花**（云南允景洪）

Dalechampia bidentata Bl., Bijdr. 632(1825).

var. **yunnanensis** Pax et Hoffm. in Engl., Pfl.-reich IV. 147, XII:32(1919).

云南：允景洪（車里），小勐养及困格，1000—1100米，坡上混交林中，藤本，花綠黃色，土名"黃蓉花"，1936年9—10月，王啓無 *75847*，*79211*（夏緯琨鑒定）；宁江县，勐阿，1060—1000米，杂木林中，習見纏繞藤本，長3米，1951年12月11日，馮国楣 *14224*。

本屬約88种，主要分布于南巴西热带雨林中，少数分布于非洲，馬达加斯加至印度（2种）及瓜哇（1种）。本种产爪哇及苏門答腊热带雨林中。云南产变种首由 Henry 于思茅1500米海拔处采得，号数 *12354*。与本种分别在于总苞片及萼片均較短，种子綠灰色，有白色树枝状及褐色花班。以上为第二次記录，其叶柄長可达13厘米以上，总苞片長可达5厘米，萼片長可达2厘米，与本种特征更相近。

140. 隐翼科 Crypteroniaceae

隐翼屬 Crypteronia Bl., Bijdr. 1151 (1826)

1. **隐翼**（圖版五十，17）

Crypteronia paniculata Bl., Bijdr. 1151 (1826); Mus. Lugd. Bat. 2:123(1852-56), Tab. 42; Kurz, For. Fl. Brit. Burma 1:519 (1877); Koorders & Valeton, Atlas Baumart. Java 3: f. 318 (1914); Gagn. et Guill. in Lecomte, Fl. Gén. Indoch. 2:696 (1920); Ridley, The Fl. of Malay Penins. I:821, f. 66(1922).

Henslowia pubescens Wall., Pl. As. Rar. 3:14 (1832).

H. glabra Wall., l. c. (1832).

Crypteronia pubescens (Wall.) Bl., Mus. Lugd.-Bat. 2:123 (1852-56); Clarke in Hk. f., Fl. Brit. Ind. 2:574 (1879); Niedenzu in Pfl.-fam. 1 aufl. III, 7:21, f. 8, J-L (1898).

C. glabra (Wall.) Bl., l. c. 123(1852-56); Clarke, l. c. 574(1879).

云南：金平，勐喇，黑龙山，拔海 350—650 米，疏林中，乔木，高30米，胸徑 50 厘米以上，中苏考察队 *247*(果实标本)；屏边，馮国楣 *4716*(花标本)；屏边，米租，拔海 400 米，毛品一 *3125*；屏边，瑶山，冲头，拔海 840 米，毛品一(花标本)。

分布：本科本屬在中国及云南为新記录。本种原分布于印度东北部及老撾，越南，馬来，爪哇，菲律宾等处。(第 5 圖)

我国标本叶下面一概無毛，外形及果实种子細部均与 Ridley 書中粗圖、Blume 書中精圖相符。按 Ridley 意見"毛叶及光叶的标本不能分，两者均在庇能(Penang)小山上生长"。Gagnepain 及 Guillaumin 書中已合并二者。C. B. Clarke (l. c. 574) 亦認为"*C. pubescens* Bl. 及 *C. glabra* Bl. 可以合并于 *C. paniculata* 下"因此本文亦采取諸書意見，将二者合并。毛品一所采两号标本，叶較小，披針形，無毛，果实亦較小，似更接近于狭义的 *C. glabra* Blume。

143. 蔷薇科 Rosaceae

臀形果屬 Pygeum Gaertn.

1. **Pygeum Henryi** Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. XXXV:493 (1903); Koehne in Bot. Jahrb. LI:185 (1913); Rehd. in Sarg., Pl. Wils. 2:344 (1916).

云南：滄源，拔海 1600 米，混交林，高 5 米，果紅，1936 年 4 月，王啓無 *73284*；允景洪 (車里)，小勐养，拔海 1000 米，林中，高 4 米，徑 10 厘米，花綠，1936年 4 月，王啓無 *75794*；同地，王啓無 *78370*；同地，曼上，拔海 1900 米，高 6.5 米，花白，常見，1936 年 9 月，王啓無 *78598*；同地，拔海 950 米，混交林中，高 5 米，叶下有棕色毛茸，果綠，1936 年 9 月，王啓無 *78643*；勐海(佛海)，王啓無 *77262*；允景洪(車里)，大勐籠，拔海 1000—1050 米，高 4—8 米。徑 60 厘米，花黃芽綠，1936 年 8 月，王啓無 *77784*，*77851*；易武(鎮越)，拔海900 米，混交林，高10米，花白，1936 年 11 月，王啓無 *80707*；西双版納，勐籠，曼龙阱，拔海 630 米，路旁疏林中，乔木高 6 米，果綠，普遍，1955 年 4 月 11 日，馮国楣 *20211*；景东，拔海1430—1500 米，树高 6—12 米，1939 年 6 月，10 月，李鳴崗 *632*，*1743*。

2. **Pygeum Wilsonii** Koehne in Engl.'s Bot. Jahrb. LII:334 (1915).

Pygeum sp. Rehd. et Wilson in Sarg., Pl. Wilson. III:451 (1917)

果的补充記載：核果扁圓形，微有尖突，高 1 厘米，寬 1.1—1.5 厘米，干时变黑色，平滑無毛；果柄长約 5 毫米，稍粗壮，疏生黃褐色毛。

Descr. fruct. addend.: Drupae oblato-globosae, didymae, paulo apiculatae, 1 cm. altae, 1.1—1.5 cm. latae, siccitate nigrescentes, laeves, glabrae; pedicello circ. 5 mm. longo, crassiuscule, laxe ochraceo-brunneo-pubescente.

四川：峨眉，拔海 900 米，1940 年 12 月 26 日，方文培 *13817*；郑万鈞 *10386*；峨眉，龙門洞，清音閣，1952 年，9 月至 11 月，熊济华，張秀实，蔣兴麟 *32945*、*33251*，*33540* (**Topotypi**)。

云南：西疇，听晟，拔海 1200 米，山麓混交丛林中，高 3 米，果綠，常見，1939 年 12 月 23 日，王啓無 *85906* (果，模式标本，**Typus fructifer!**)；屏边，1100 米，小树，花淡綠，1934 年 8 月 23 日，蔡希

陶 *61627*。

原产四川。可能分布于貴州；云南东南部为新記录。

本屬为旧世界热带屬，約产 80 种，非洲、澳洲各产 1 种，其余均集中分布于印度馬來区域，我国南部及西南部共产 5 种，除 *Pygeum Topengii* Merr. 外，均屬 Sect. Cylopygeum Koehne, 除以上 2 种外，*Pygeum Topengii* Merr.（屬 Sect. Sericospermum Koehne 常誤写为 *P. Tsangtakii* Merr. 及 *P. Tokangpengii* Merr.）产广东、海南、广西（百色，秦仁昌 *7568*），貴州（都匀，蔣英 *6972*），*P. laxiflorum* Merr. ex Li 产广西（十万大山，秦仁昌 *8304*—Topotypus），广东，亦产东京；*P. lancilimbum* Merr. 产广西（十万大山，秦仁昌 *8142*；原产东京，中国新記录）。本种与 *P. Henryi* Dunn. 的区别在于各部不密生銹褐色絨毛，果較大而少（后者果徑 0.8 厘米），無毛；与 *P. Topengii* Merr. 的区别在于叶远較寬大（后者叶 6—9×3—5厘米），叶背有疏生平伏毛，小枝近于無毛，果亦較大（后者果徑 0.8×1—1.2 厘米），叶脉 10—14 对（后者 6—7 对）。*P. laxiflorum* Merr. ex Li 及 *P. lancilimbum* Merr. 叶均作卵圓状披針形或披針形，長漸尖，叶脉最多 8 对。

148. 豆科 Papillionaceae

山豆根屬 Euchresta Benn.

1. 伏毛山豆根，新种（第 11 圖）

灌本，高約 45 厘米（王啓無記录作小树高 8 米）；枝及小枝圓棒状，無毛，有細縱紋，灰綠色，节常变黑；叶有 3—5 小叶，厚紙質，長达 35 厘米，叶柄長 8—12 厘米，小叶柄長达 0.3—0.5 厘米，頂生；小叶片椭圓形，長达17.5厘米，寬达 8 厘米，頂端短漸尖，基部楔形，側生，小叶片对生，寬椭圓形，椭圓形至倒卵状椭圓形，有时微斜，長 9—15 厘米，寬 4.5—8 厘米，頂端突短漸尖，基部常寬楔形至近圓形；均表面干时橄綠色，無毛，背面黃綠色，極密生細短平伏毛，中肋上面微陷，下面微突，側脉約 5—6 对，两面均不显著，叶緣常变紫色，軟骨質；花序頂生，总状，密生細短平伏毛，長达 21 厘米，总梗長达 10 厘米；花乳白色，長 1.5 厘米，下垂，易脫，苞片小，長約 1 毫米，不显；花梗膝状折曲，具关节，关节上下各長 3 毫米；萼寬鐘形，長寬均約 5—6 毫米，頂端 5 淺齿，斜，近于平截，脉不显，有極細平伏毛；旗瓣瓣片長方形，長 1.1 厘米，半寬 2 毫米，頂端鈍圓，微凹，基部两側有小耳，折合，向背部反曲，爪長約 5 毫米，寬約 1 毫米，向上寬展，翼瓣長方形，長 1 厘米，寬 3 毫米，頂端鈍圓，基部两側各有小耳，上側較大，爪長 4 毫米，寬不足 1 毫米，斜升；龙骨瓣倒卵状長椭圓形，頂端圓，基部两側具小耳，上側較大，上緣粘合，瓣片長 1.1厘米，寬达 4 毫米，爪長达 4 毫米，寬不足 1 毫米；雄蕊(9)+1；花絲管長 1.4厘米；

子房长椭圓形，长約6毫米，基部漸狭成长約5毫米的子房柄，花柱上升，长約4毫米，柱头小，点状；胚株1枚；果椭圓形，洋橄欖状，两端圓鈍，黑色，光滑，發亮，长約1.8厘米，寬約1.1厘米，無柄？

云南：河口，云大生物系 *1944* (**Typus florifer!**)；麻栗坡，1000米，山谷極密林中，小树高8米，叶背淡，果黑，1940年1月4日，王啓無 *86173* (**Typus fructifer!**)。

Euchresta strigillosa C. Y. Wu, **sp. nov.**

Frutex circ.45 cm. altus (arbuscula 8 m. alta, fide Wang); ramis ramulisque teretibus, graciliter longitudinaliter striatis, griseo-viridibus, nodis saepe nigriscentibus. Folia petiolata, petiolo 8—12 cm. longo, ad 35 cm. longa, pinnata; foliola 3—5, petiolulata, petiolulis 0.3—0.5 cm. longis; laminae foliolorum crasse papyraceae, supra virides, glabrae, subtus flavo-virides, densissime appresseque pubescentes, margine saepe purpurescentes et cartilagineae, illa folioli terminalis elliptica, ad 17.5 cm. longa, et 8 cm. lata, apice breviter acuminata, basi cuneata; illae foliorum lateralium oppositae, late ellipticae vel ellipticae usque ad obovato-ellipticae, interdum leviter obliquae, 9—15 cm. longae, 4.5—8 cm. latae, apice abrupte breviterque acuminatae, basi cuneatae usque subrotundatae; costa media supra leviter impressa subtus prominente, nervis lateralibus 5-6-paribus, utrinque indistinctis. Inflorescentia terminalis racemosa, dense appresse pubescens, ad 21 cm. longa; pedunculo ad 10 cm. longo. Flores albi, 1.5 cm. longi, cernui, facile decidui, bracteis parvis circ. 1 mm. longis instructi; pedicelli geniculato-articulati, utroque, supra et infra articulum, 3 mm. longi; calyx late campanulatus, 5-6 mm. longus ac latus, 5-lobatus, obliquus, subtruncatus, graciliter appresseque pilosus; vexillum oblongum, 1.1 cm. longum, 2 mm. latum, apice obtuso-rotundatum, leviter emarginatum, basi utrinque auriculatum, ungue circ. 5 mm. longo 1 mm. lato apicem versus latiore; alae oblongae, 1 mm. longae, 3 mm. latae, apice obtuso-rotundatae, basi utrinque auriculatae, unguibus 4 mm. longis vix 1 mm. latis adscendentibus; carinae obovato-oblongae, apice rotundatae, basi utrinque auriculatae, marginibus superioribus connatis, laminis 1.1 cm. longis ad 4 mm. latis, unguibus ad 4 mm. longis vix 1 mm. latis; stamina diadelphia (9+1), filamentorum tubo 1.4 cm. longo; ovarium oblongum, circ. 6 mm. longum, basi ad gynophorum circ. 5 mm. longum attenuatum, 1-ovulatum; stylus circ. 4 mm. longus; stigma parvum, punctiforme. Fructus ellipticus, utrinque rotundato-obtusus, niger, glaber, nitidus, circ. 1.8 cm. longus, 1.1 cm. latus, sessilis(?)

山豆根 *Euchresta* 屬亦为一东南亚热带至东亚亚热带星散分布的屬。現有記載共5种。*E. Horsfieldii* Bennett 为本屬模式种原产爪哇，印度东北部 (Khasia) 亦有記录。*管萼山豆根 *E. tubutosa* Dunn 原自湖北西部采得，峨眉山亦有之。三小叶山

豆根 *E. trifoliata* Merr. 产广东北部，与日本九州产的 *E. japonica* Benth ex Oliv. 比較相近。台灣則有台灣山豆根 *Euchresta formosana* (Hayata) Ohwi 而与*E. Horsefieldii* Benn. 相近。本种亦与后者最近，其区别在于叶背密生細短平伏毛，这一特征是和 *E. tubulosa* Dunn. 相同的。

* **管萼山豆根**(第 11 圖)

Euchresta tubulosa Dunn. in Journ. Linn. Soc. Bot. 35:492(1903).

果的补充記載：果椭圆形，洋橄欖状，具極短尖突，棕褐色，微亮，长約 1.7 厘米，寬約 1 厘米，具子房柄；子房柄长約 5 毫米；果柄长約 1—1.2 厘米。

Descr. fruct. addend.: Fructus ellipticus, olivaeformis, brevissime apiculatus, fusco-brunneus, nitidulus, circ. 1.7 cm. longus, 1 cm. latus, gynophoratus, gynophoro circ. 5 mm. longo; pedicello 1—1.2 cm. longo.

四川：峨眉山，黑龙江，二道桥，山谷路旁灌木丛中，密蔭潮湿，亚灌木，高50厘米，叶厚紙質，面亮深綠，背黃綠，花淡肉紅色，萼綠白色，1955 年 6 月 20 日，中苏考察队 *1765* (花)；同地，拔海 1200 米，1940 年 10 月 7 日，T. C. Lee *3740* (果，**模式标本，Typus fructifer**)

原自湖北西部(南沱)采得，四川新記录。(本文未完待續)

ПЕРВЫЙ ПРЕЛИМИНАРНЫЙ ДОКЛАД О ИЗУЧЕНИИ ФЛОРЫ ТРОПИКОВ И СУБТРОПИКОВ ПРОВ. ЮНЬНАНИ.

У Чжэн-и и Ван Вэнь-цэ

(Ботанический институт Академии Наук Китая)

В этой статьи определены гербарные экземпляры, собранные в тропиках и субтропиках пров. Юньнани Китайско-советской биологической экспедицией в 1955 и 1956 году и бывшими коллекторами (Цэ Си-таом, Ван Чи-уом, Юй Дэ-чиуном, Ли Мин-каном, Фун Ко-мыом, Лю Вы-сином и Мо Пин-иом и др.) и относящиеся к 34 сем., 74 родам и 122 видам. Новыми рекордами в Китае являются следующие: 2 сем.(Datiscaceae и Crypteroniaceae), 20 родов(*Crypteronia* [Crypteroniaceae], *Rhopalocnemis*[Balanophoraceae], *Paravallaris*[Apocynaceae],*Roureopsis*[Connaraceae], *Xerospermum*[Sapindaceae], *Acranthera* [Rubiaceae], *Leucothoe* [Ericaceae]), и 12 монотипных рода (т. е., *Alcimandra* [Magnoliaceae], *Gynocardia* [Flacourtiaceae], *Polyura* и *Leptomischus* [Rubiaceae], *Borthwickia* [Capparidaceae], *Deutzianthus* [Euphorbiaceae], *Thoreliella* [Compositae], *Pittosporopsis* [Icacinaceae], *Garrettia* [Verbenaceae], *Paradina* [Rubiaceae], *Tetrameles* [Datiscaceae] и *Tenagocharis* [Butomaceae]). Новые рекорды в пров. Юньнани 41 родов (из 25 сем.) и 102 видов. В статьи

впервые описываются один новый монотипный род——*Circaeocarpus* C. Y. Wu, относящийся к сем. Saururaceae, один новый монотипный подрод——*Sinacranthera* C. Y. Wu (род *Acranthera* сем. Rubiaceae) и 23 новых видов, относящихся к 13 семейстам и 21 родам (*Uvaria oblanceolata* W. T. Wang, *Phaeanthus saccopetaloides* W. T. Wang, *Miliusa tenuistipitata* W. T. Wang, *Fissistigma oligocarpum* W. T. Wang, *Mitrephora leiocarpa* W. T. Wang, *Goniothalamus yunnanensis* W. T. Wang, *Phoebe macrocarpa* C. Y. Wu, *Caryodaphnopsis latifolia* W. T, Wang, *Neolitsea velutina* W. T. Wang, *Horsfieldia tetratepala* C. Y. Wu et W. T. Wang, *Coptis quinquesecta* W. T. Wang, *Circaeocarpus saururoides* C. Y. Wu, *Bennettiodendron subracemosum* C. Y. Wu, *Hopea mollissima* C. Y. Wu, *Euchresta strigillosa* C. Y. Wu, *Ficus Fedorovii* W. T. Wang, *Artocarpus brevisericea* C. Y. Wu et W. T. Wang, *Art. ficifolia* W. T. Wang, *Laportea basirotundata* C. Y. Wu, *Laportea integrifolia* C. Y. Wu, *Xerospermum yunnanense* W. T. Wang, *Roureopsis rubricarpa* C. Y. Wu и *Acranthera sinensis* C. Y. Wu), а так же впервые описаны 3 разновидности (*Clematis Loureiriana* var. *peltata* W. T. Wang, *Homalium laoticum* var. *glabratum* C. Y. Wu и *Alniphyllum Fortunei* var. *microcarpum* C. Y. Wu) и 1 Форма (*Alniphyllum Fortunei* f. *hypoglaucum* C. Y. Wu).

О флоре тропиков и субтропиков пров. Юньнани.

Проаналицировав вышеуказаниые определенные гербарные материалы, мы прелиминарно пришли к следующим выводам о флоре тропиков и субтропиков Юньнани:

(1) Флора во всех тропикам Китая очень богатая, однако в южной и юго-восточной части пров. Юньнани характеризуется сильный тропический характер условия окружающей среды сложнее, история развития её более древна и реликтовая флора еще богаче, все это обогатило флористичским составом в этом районе. Найдено было в южной части пров. Юньнани большое количество видов, например, *Flacourtia Ramontchi*, *Tenagocharis latifolia*, Которые широко распространены в тропиках Азии, Африки и Австралии. В юго-восточной части Юньнани тоже найдены большое количество монотипных родов, например *Borthwickia*, *Polyura Paradina*, *Leptomischus*, *Thoreliella* и др., которые распространяются в Бирме, Таиланде, Вьетнаме, особенно в Тонкине, и много новых эндемиков, например *Horsfieldia tetratepala*, *Caryodaphnopsis*, *latifolia*, *Hopea mollissima* и др., и новые род и подрод древнего семейства (как *Circaeocarpus*, *Acranthera* Subg. *Sinacranthera*) и Новые виды древнего рода (как *Bennettiodendron subracemosum*, *Euchresta strigillosa* и др.), а также найдены некоторые типичные для тропиков Юго-Восточной Азии семейства и роды (как Datiscaceae——*Tetrameles*, Crypteroniaceae——*Crypteronia* и др.). Все это говорит о том, что тропическая флора в

пров. Юньнани, в частности в ее юго-восточной части, богаче и сложнее по сравнению с флорой на островах Хайнани и Тайвани, а также в близких к ней районах, т. е., Сикиме, Северо-востоке Индии, Бирме, Таиланде и Вьетнаме.

(2) Тропическая флора в юго-восточной части провинции Юньнани связана с вышеуказанными районами, и она более близка к тонкинской флоре (доказательством служит большое количество общих эндемических видов и родов), кроме этого, и близка к флоре Хайнани и пров. Гуанси, а среди этой тропической флоры тоже имеются некоторые одинаковые с Северо-востоком Индии виды и роды, но их значительно меньше, и некоторые из их являются более древними формами.

(3) Юго-восток пров. Юньнани, может быть, является наглядной границей по географии флоры, т. е. границей, с одной стороны, между флорой Восточной Азии на востоке и флорой Сиким-гималая на западе, а, с другой стороны, и границей между флорой Восточной Азии на севере и флорой Индии-малаии на юге.

(4) Юго-восток пров. Юньнани из точки зрения история развития флоры является центром и источником многих более древних реликтовых видов и родов, которые наглядно относятся к третичной палеотропической флоре, и это доказывает ряд примеров. Может быть, в течение процесса движения орогенеза Гималая при постепенно изменных и более устойчивых климатических условиях (особенно при отсутствии удара льдового потока), а также при сложных топографических услоивях были образованы природные убежища, где эти виды сохранили и некоторые из них получили возможность дальше развить.

(5) Два поворота линий передвижения или линий распространения третичной палеотропической флоры Восточной Азии, может быть, находится в Сикиме,Гималае и Тонкине-Юго-востоке Юньнане. От Сикима и Гималая по горному хребту Агакан к югу, через полуостров Малайи, Суматру, Яву, прямо к острову Целебесу видны некоторые признаки по ареалам *Bennettiodendron*, *Euchresta*, *Rhopalocnemis* и других родов. Эти флористические элементы большей частью включены в современную тропическую флору. Кроме этого, по краям всего Юньнанского плато, через Бирму, Таиланд, Батетлао, прямо к Юго-востоку Юньнани и Тонкину и образовались и сохранились много монотипных форм, которые характеризуются более тропическим характером.

Возможно, имеются 3 ленини, направляющийся из Тонкина-Юго-востока Юньнани. Первая ления идет из Тонкина и Юго-востока Юньнани через Вьетнам, Борнео, Фириппины до острова Тайвани, флористические элементы которых преимущественно близки к элементам индиско-малайской тропической флоры, а вторая

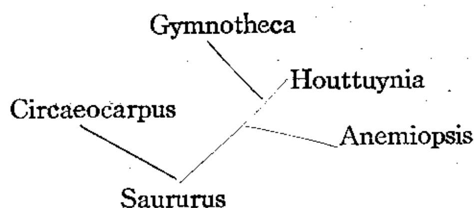
ления——из упомянутых мест через Гуанси и Гуандун до Хайнани и по этим районам образованны много эдемичных форм. Последняя ления простирается через Гуйчжоу, хубэй до Сычуани, и даже к востоку до Цзянсуа, Чжэцзяна и к западу до края сычуан-сиканского плато и на северо-западе она граничит с горой Чином и рекой Хуэхом, и флоры этих районов богаты эндемиками, относящимися к разъединнено распространенным в Восточной Азии и Северной Америке и эти эндемики сохраняются в современной растительности субтропических и . теплоумеренных зон. Вот это источники многих эндемических родов на западе пров. Хубэяии на востоке пров. Сычуани особенно около горы Омышана.

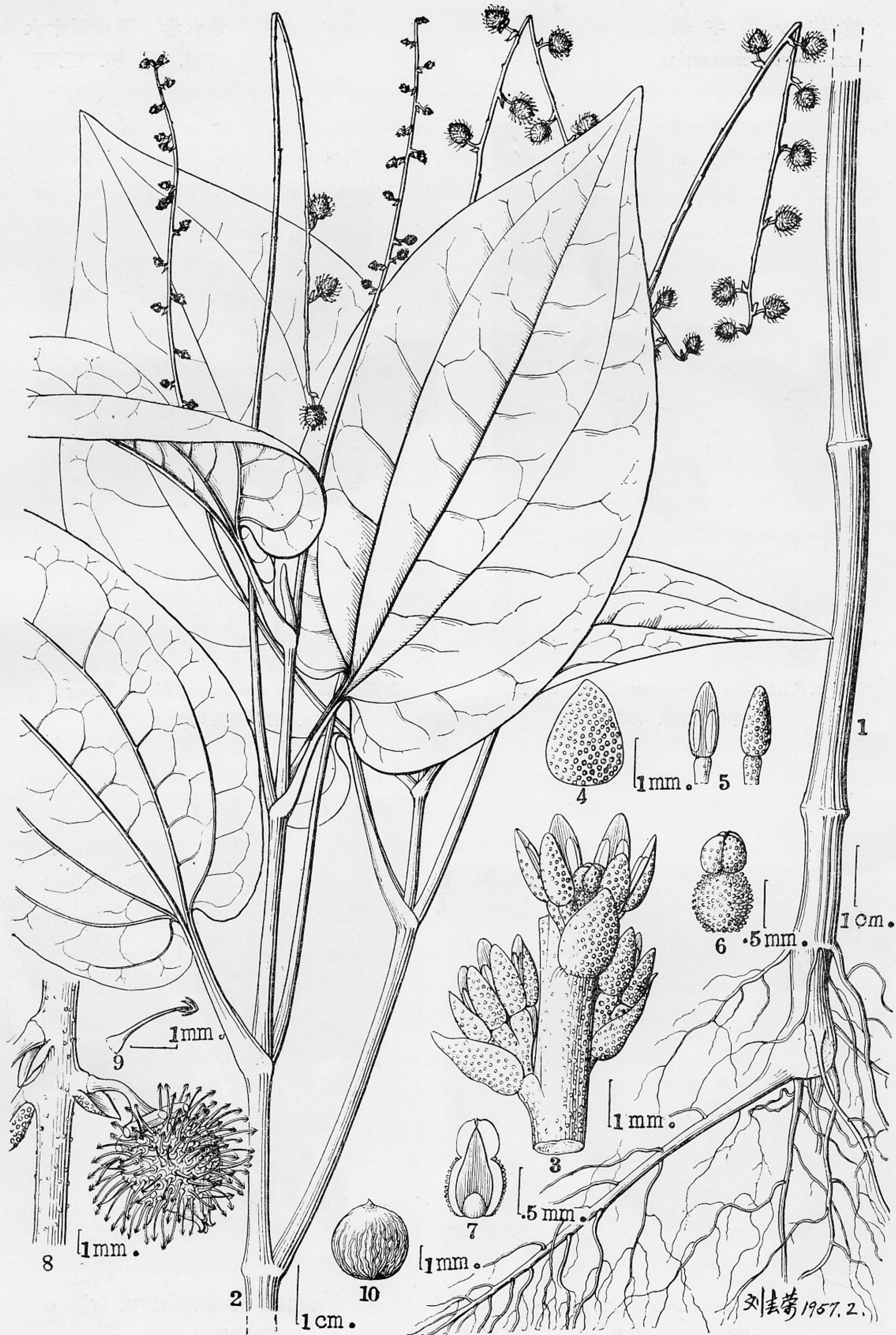
О новом роде *Circaeocarpus* C. Y. Wu

Сем. Saururaceae——маленькое семейство, разъединнено распространенное в Восточной Азии и Северной Америке и содержит 5 родов и 7 видов. Род *Saururus* L. заключает в себе 2 вида, один из которых (*S. cernuus* L.) распространен во восточной части Северной Америки, а другой [*S. chinensis* (Lour.) Baill.] распространен от Вьетнама, Филиппинских островов до течения рек. Янцзы Китая и Японии. Монотипный род *Houttuynia* Thbg. (*H. cordata* Thbg.) распространен от Гималая, Явь, через Въетнама и Таиланда до течения рек. Янцзы Китая и Японии. Другой монотипный род *Anemiopsis* Hk. et Arn. [*A. californica* (Nutt.) Hk. et Arn.] распространен в Новой Калифорнии Северной Америки. Четвертый род *Gymnotheca* Decne. содержит 2 вида, один из которых (*G. chinensis* Decne.) распространен в пров. Хубае, Сычуани, Гуичжоу, северной части пров. Гуандуна и юго-восточной части пров. Юньнани, а другой близкий к нему вид (*G. involucrata* Pei)—— в пров. Сычуани. Нахождение рода Circaeocarpus, пятого рода сем. Saururaceae, указало, что третичная реликтовая флора в юго-восточной части Юньнани значительно багата и она продолжает диференцироваться и развивать (из 5 родов и 7 видов семейства *Saururaceae* в этом районе встречаются и 4 вида, относящихся к 4 родам), и, кроме этого, некоторый состав третичной флоры характеризуется тропическим характером и относится к типу влажно-тропической растительности (по ареалам видов. *Circaeocarpus saururoides*, *Saururus chinensis* и *Houttuynia cordata*); и, в конце концов, связь сем. Saururaceae и Chloranthaceae очень тесна и место происхождения их, может быть, находится в этом районе.

Род *Circaeocarpus* отличается от рода *Saururus* полно срастающимися плодолистиками, лишь наличием одной семяпочки, нераскрывающимися плодами с якорными шипиками, рыхлыми соцвециями, часто косо-серцевидными основаниями листьев, не становящимися белыми листьями, расположенными под соцвециями, и в различных частях растения наличием железистых крапин. В отлитие от род *Houttuynia*,

кроме упомянутых, у *Circaeocarpus* под соцвецием нет белой лепестковидной обвертки и тычинок 6. Он с родом *Gymnotheca* сходен 6 тычиками и полно срастающимися плодлистиками, но от последнего отличается, кроме упомянутых, полно верхней завязей. По вышеуказанным особенностям и распространениям их родствеиные связи и эволюционные процессы 5 родов сем. *Saururaceae* сравнительно заметны и могут быть выраженны в следующей схеме:

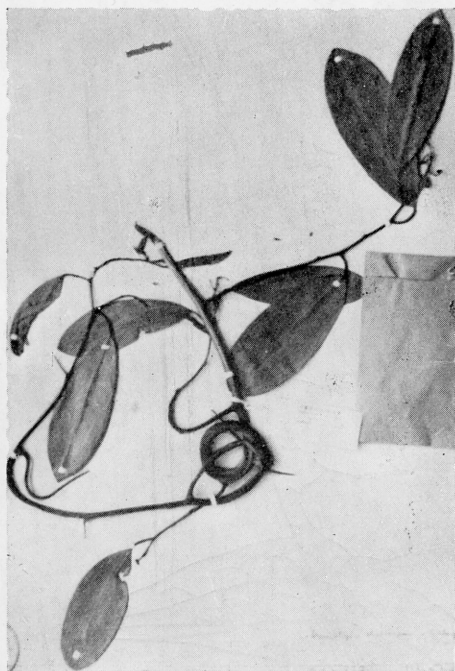




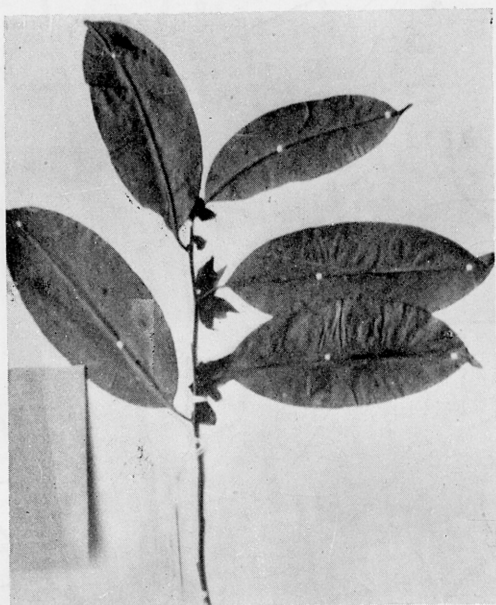
齐头絨 *Circaeocarpus saururoides* C. Y. Wu

1. 莖下部及根　2. 植物莖上部　3. 花序的一部分　4. 苞片　5. 雄蕊　6. 雌蕊　7. 雌蕊縱切面

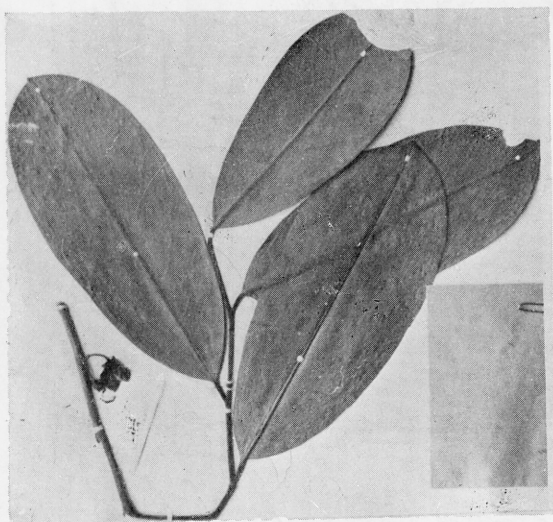
8. 果序一部分　9. 果的錨状刺毛　10. 种子（中苏考察队 *2321*）



1. *Fissistigma oligocarpum* W. T. Wang
(中苏考察队 *3138*)



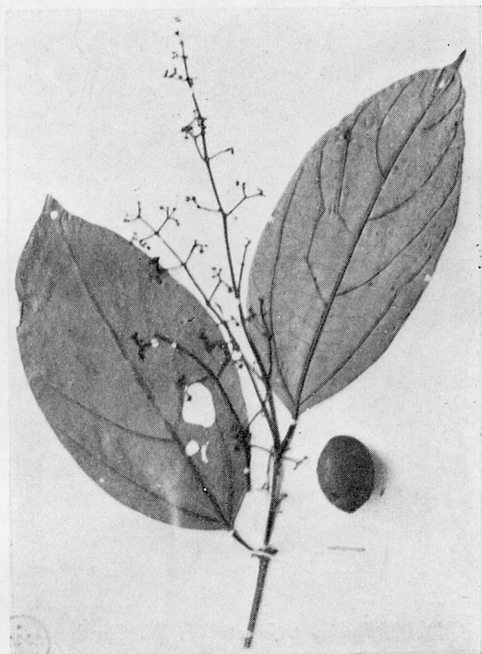
3. *Goniothalamus yunnanensis* W. T. Wang
(中苏考察队 *659*)



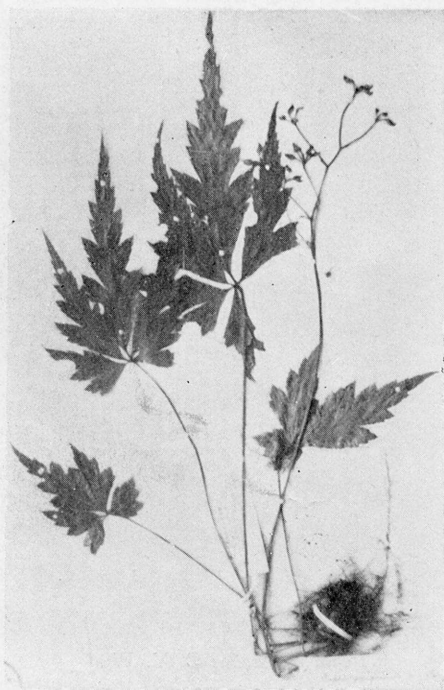
2. *Mitrephora leiocarpa* W. T. Wang
(中苏考察队 *2484*)



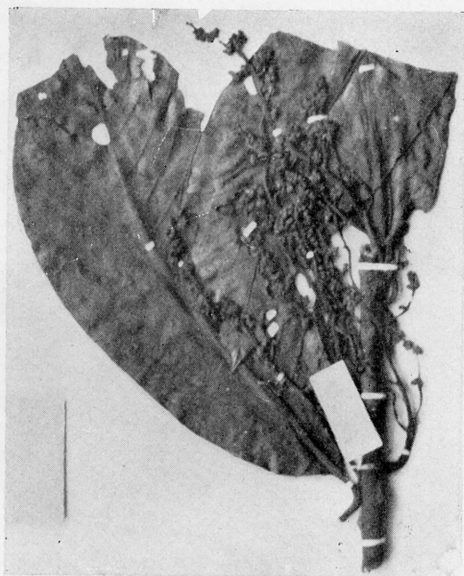
4. *Phoebe macrocarpa* C. Y. Wu
(王啓無 *84736*)



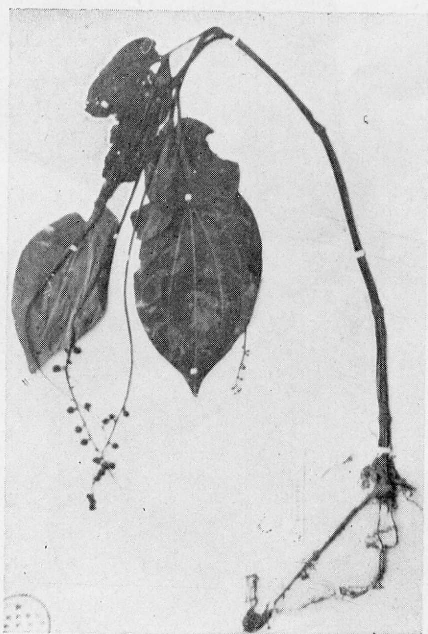
5. *Caryodaphnopsis latifolia* W. T. Wang
（中苏考察队 *801*）



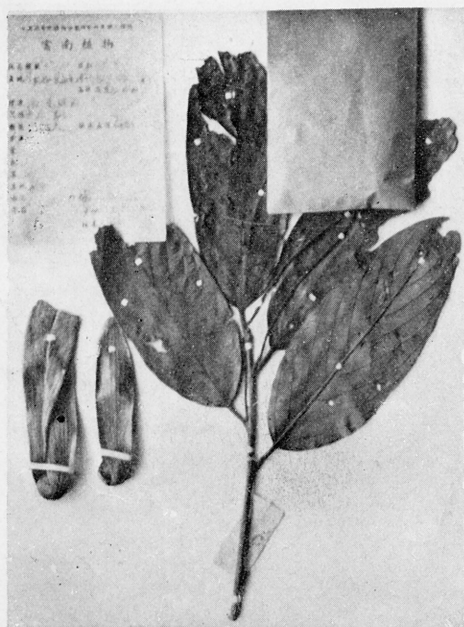
7. *Coptis quinquesecta* W. T. Wang
（中苏考察队 *2471*）



6. *Horsfieldia tetratepala* C. Y. Wu et W. T. Wang（中苏考察队 *2770*）



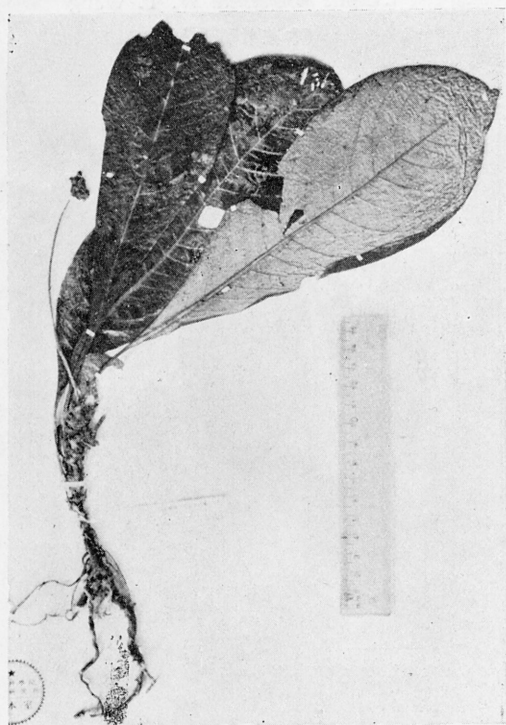
8. *Circaeocarpus saururoides* C. Y. Wu
（中苏考察队 *2321*）



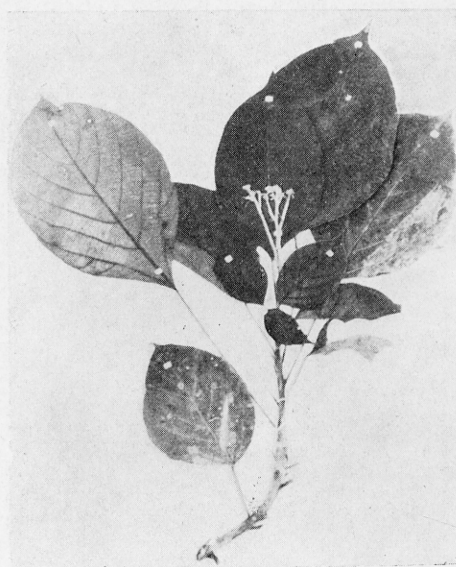
9. *Hopea mollissima* C. Y. Wu
(毛品一 *3720*)



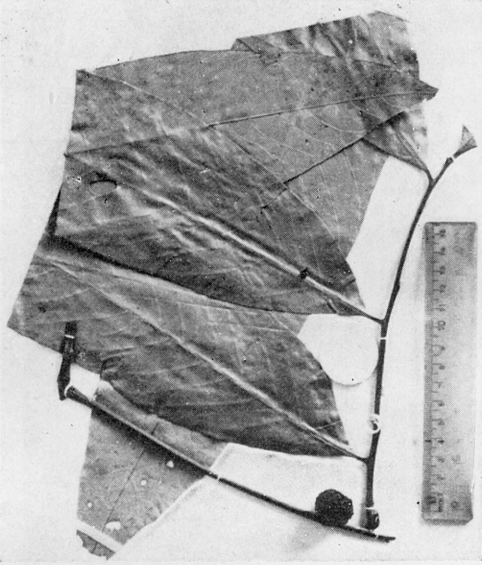
11. *Borthwickia trifoliata* W. W. Smith
(中苏考察队 *66*)



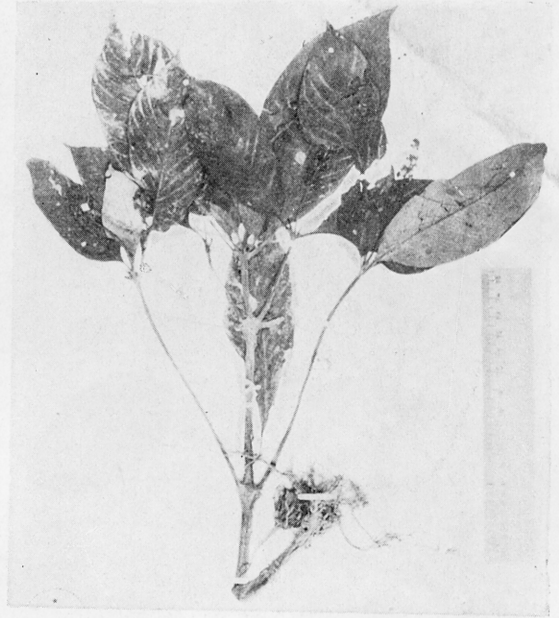
10. *Leptomischus primuloides* Drake
(中苏考察队 *3212*)



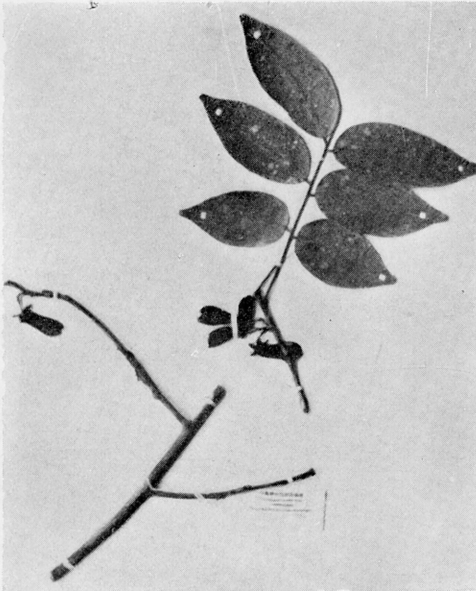
12. *Deutzianthus tonkinensis* Gagn.
(中苏考察队 *3254*)



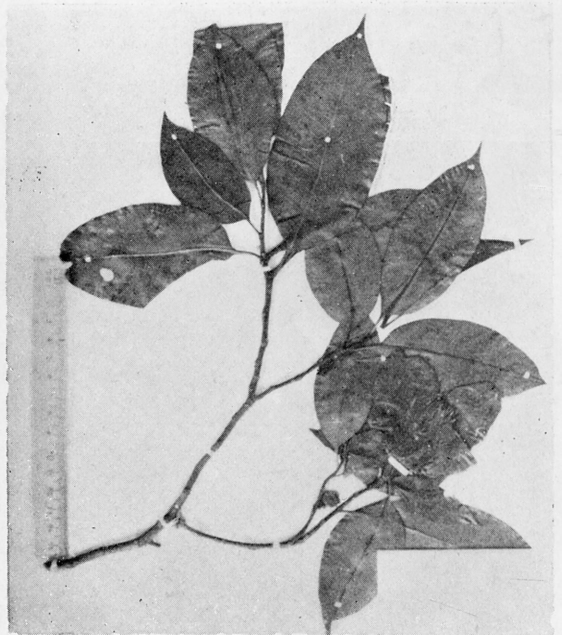
13. *Xerospermum yunnanense* W. T. Wang
(毛品一 *498*)



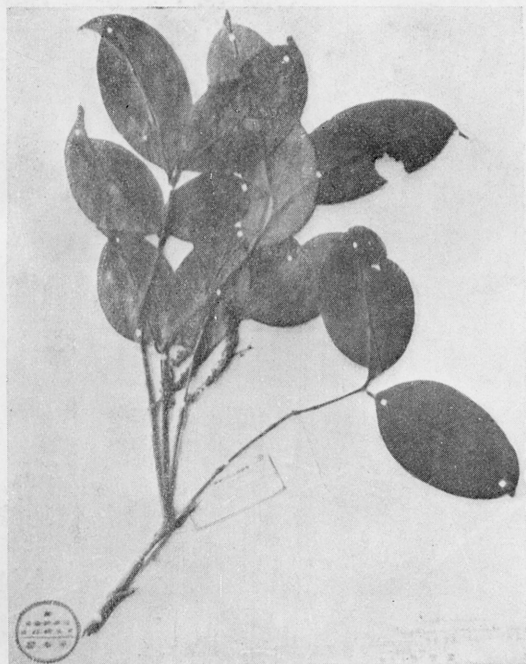
15. *Polyura geminata* Hook. f.
(中苏考察队 *2749*)



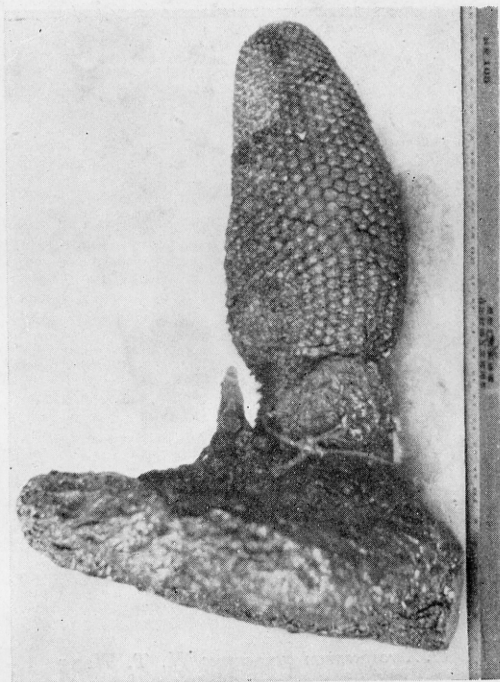
14. *Roureopsis rubricarpa* C. Y. Wu
(中苏考察队 *2334*)



16. *Alcimandra Cathcartii* (Hk. f. et Th.) Dandy (中苏考察队 *2443*)



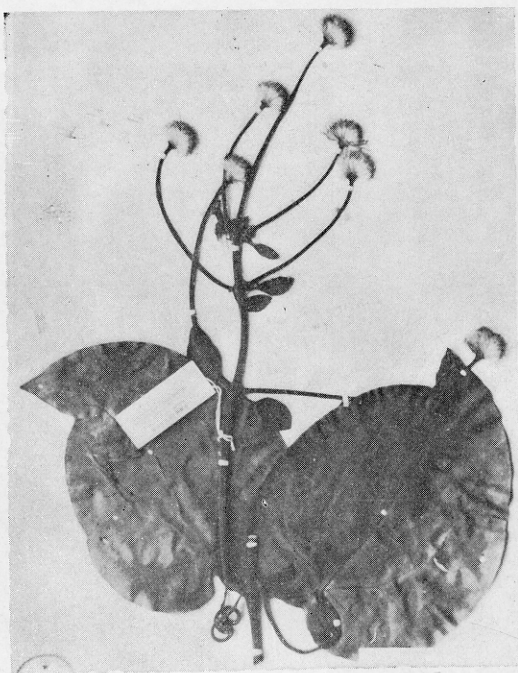
17. *Crypteronia paniculata* Bl.
(中苏考察队 *247*)



19. *Rhopalocnemis phalloides* Jungh.
(中苏考察队 *1547*)



18. *Tetrameles nudiflora* R. Br.
(中苏考察队 *981*)



20. *Clematis Loureiriana* DC. var. *peltata* W. T. Wang (中苏考察队 *4019*)